# Manuale dell'operatore

Intervallo di matricola

## GTH-5021 R

Stage 3A

Stage 3B

Da matr.: GTH5021R14-101

Traduzione delle istruzioni originali

Prima edizione

Seconda stampa

Codice 57.0009.0626

## Indice



## TEREX Global GmbH

Muhlenstrasse 26
8200 Schaffhausen
Svizzera

**Servizio assistenza tecnica**
Telefono: +39 075 9418129
+39 075 9418175
**e-mail: UMB.Service@terex.com**



Prima edizione: Seconda stampa, Dicembre 2014

# Introduzione

## Informazioni su questo manuale

Genie è lieta che abbiate scelto una delle sue macchine per la vostra applicazione. La nostra priorità numero uno è la sicurezza degli utilizzatori, un risultato che può essere conseguito al meglio combinando i nostri sforzi.
Questo volume è un manuale di uso e manutenzione quotidiana destinato all'utilizzatore o all'operatore di una macchina Genie.

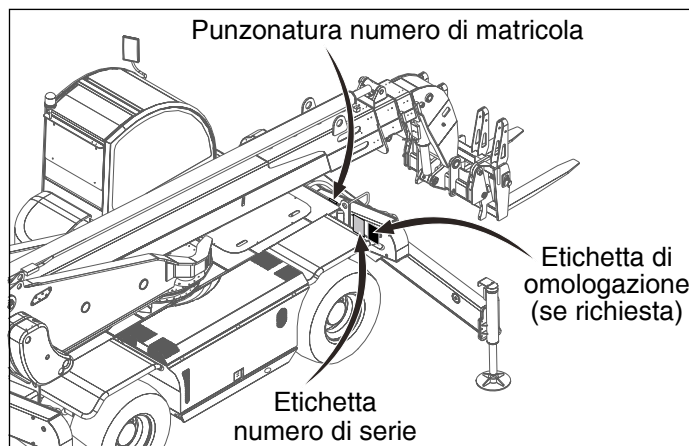
Questo manuale deve essere considerato come parte integrante della macchina e deve sempre accompagnarla. In caso di domande, contattate Genie.

Per i manuali delle opzioni (se in dotazione):

- ***Dispositivo di sblocco a tastiera***
  *(codice opzione 58.2513.1089)*
- ***Telecomando radio***
  *(codice opzione 58.2513.1038)*
- ***Radio mp3***
  *(codice opzione 58.2513.1093)*

Visitate la nostra pagina web all'indirizzo www.genielift.com/en/service-support/manuals

## Identificazione prodotto

Il numero di serie della macchina si trova sull'etichetta del numero di serie.

## Uso previsto

Un carrello elevatore a portata variabile fuoristrada a braccio telescopico rotante è definito come un tipo di carrello su ruote con una struttura superiore che può ruotare più di 5° a sinistra/destra e con un braccio rotante che può essere equipaggiato con vari accessori per sollevare, trasportare e posizionare carichi secondo le tabelle di carico stabilite.
In configurazione standard, la macchina ruota di 200° a sinistra e di 200° a destra; la rotazione continua di 360° è opzionale.

Qualsiasi altro utilizzo di questo prodotto è proibito e contrario al suo uso previsto.

# Introduzione

## Distribuzione del bollettino e conformità

La sicurezza degli utilizzatori dei prodotti è di fondamentale importanza per Genie. Genie utilizza vari bollettini per comunicare ai concessionari e ai proprietari delle macchine importanti informazioni sulla sicurezza e sui prodotti stessi.

Le informazioni contenute nei bollettini sono associate alle macchine specifiche indicandone il modello e il numero di matricola.

La distribuzione dei bollettini fa riferimento al più recente proprietario registrato e al rivenditore a esso associato: è quindi importante registrare la propria macchina e mantenere aggiornate le informazioni di contatto.

Per garantire la sicurezza del personale e un funzionamento continuativo e affidabile della macchina, assicurarsi di rispettare le azioni indicate nel bollettino corrispondente.

## Contattare il costruttore

Talvolta può essere necessario contattare Genie.

In tal caso, tenersi pronti a fornire il numero di modello e il numero di serie della propria macchina, il proprio nome e le proprie informazioni di contatto. Come minimo, Genie dovrebbe essere contattata per:

- Segnalazioni di incidenti
- Domande sulle applicazioni del prodotto e sulla sicurezza
- Informazioni su norme e sulla conformità normativa
- Aggiornamenti sul proprietario, come, ad esempio, cambiamenti di proprietà della macchina o variazioni delle proprie informazioni di contatto. Vedere il paragrafo "Trasferimento della proprietà della macchina", nel seguito.

## Trasferimento della proprietà della macchina

Dedicare qualche minuto ad aggiornare le informazioni relative al proprietario vi garantirà il ricevimento di importanti informazioni sulla sicurezza, sulla manutenzione e l'utilizzo della vostra macchina.

Registrate la vostra macchina visitando il nostro sito web all'indirizzo www.genielift.co.uk.

# Introduzione

## Pericolo

La mancata osservanza delle istruzioni e delle norme sulla sicurezza riportate in questo manuale può provocare la morte o gravi lesioni personali.

## In mancanza dei seguenti requisiti, non utilizzare la macchina:

☑ Apprendere e applicare i principi fondamentali relativi al funzionamento della macchina in condizioni di sicurezza contenuti in questo manuale dell'operatore.

1. **Evitare situazioni di pericolo.**
**Prendere visione e comprendere le regole di sicurezza**
**prima di procedere al capitolo successivo.**
2. Eseguire sempre il controllo preoperativo.
3. Eseguire sempre la prova delle funzioni prima di utilizzare la macchina.
4. Controllare l'area di lavoro.
5. Utilizzare la macchina solo per le funzioni per cui è stata progettata.

☑ Leggere, comprendere e osservare le istruzioni del costruttore e le norme di sicurezza, i manuali per la sicurezza e di istruzione per l'operatore e gli adesivi presenti sulla macchina.

☑ Leggere, comprendere e osservare le istruzioni e le norme di sicurezza relative al luogo di lavoro.

☑ Leggere, comprendere e osservare la normativa nazionale vigente.

☑ Acquisire la formazione necessaria a utilizzare la macchina in sicurezza.

# Introduzione

## Classificazione dei pericoli

Simbolo di pericolo: viene utilizzato per avvisare il personale di un potenziale pericolo di lesioni personali. Rispettare tutti gli avvisi di sicurezza che seguono questo simbolo per evitare il pericolo di gravi lesioni personali o di morte.

**PERICOLO** Indica la presenza di una situazione di pericolo imminente che, se non evitata, provocherà gravi lesioni personali o la morte.

**PERICOLO** Indica la presenza di una situazione di pericolo imminente che, se non evitata, potrebbe provocare gravi lesioni personali o la morte.

**ATTENZIONE** Indica la presenza di una situazione di potenziale pericolo che, se non evitata, potrebbe provocare lesioni di minore o moderata gravità.

**IMPORTANTE** Segnala un danno alla proprietà.

## Norme

Le seguenti norme e/o normative sono applicabili a questa macchina:

Direttiva

2006/42/EC Direttiva Macchine

2008/104/EC Compatibilità elettromagnetica

2000/14/CE Emissioni acustiche ambientali

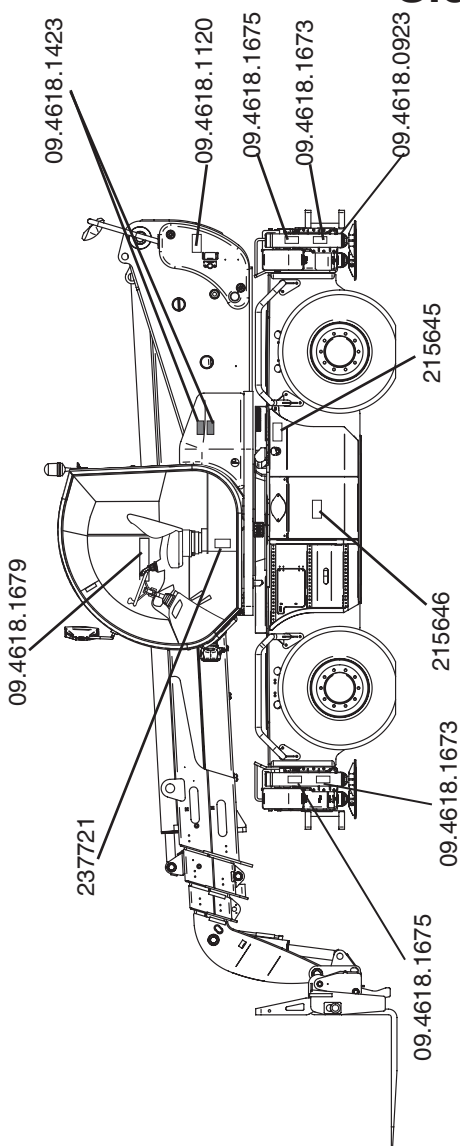
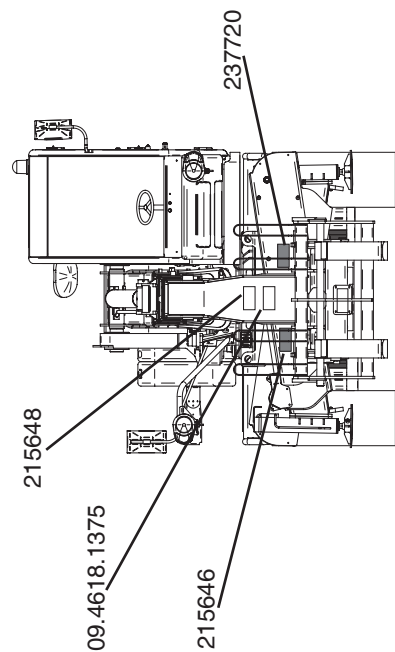
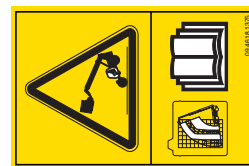
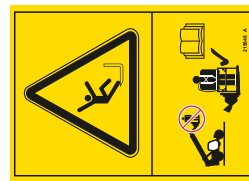
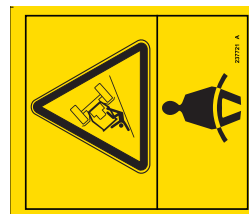
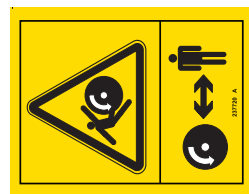
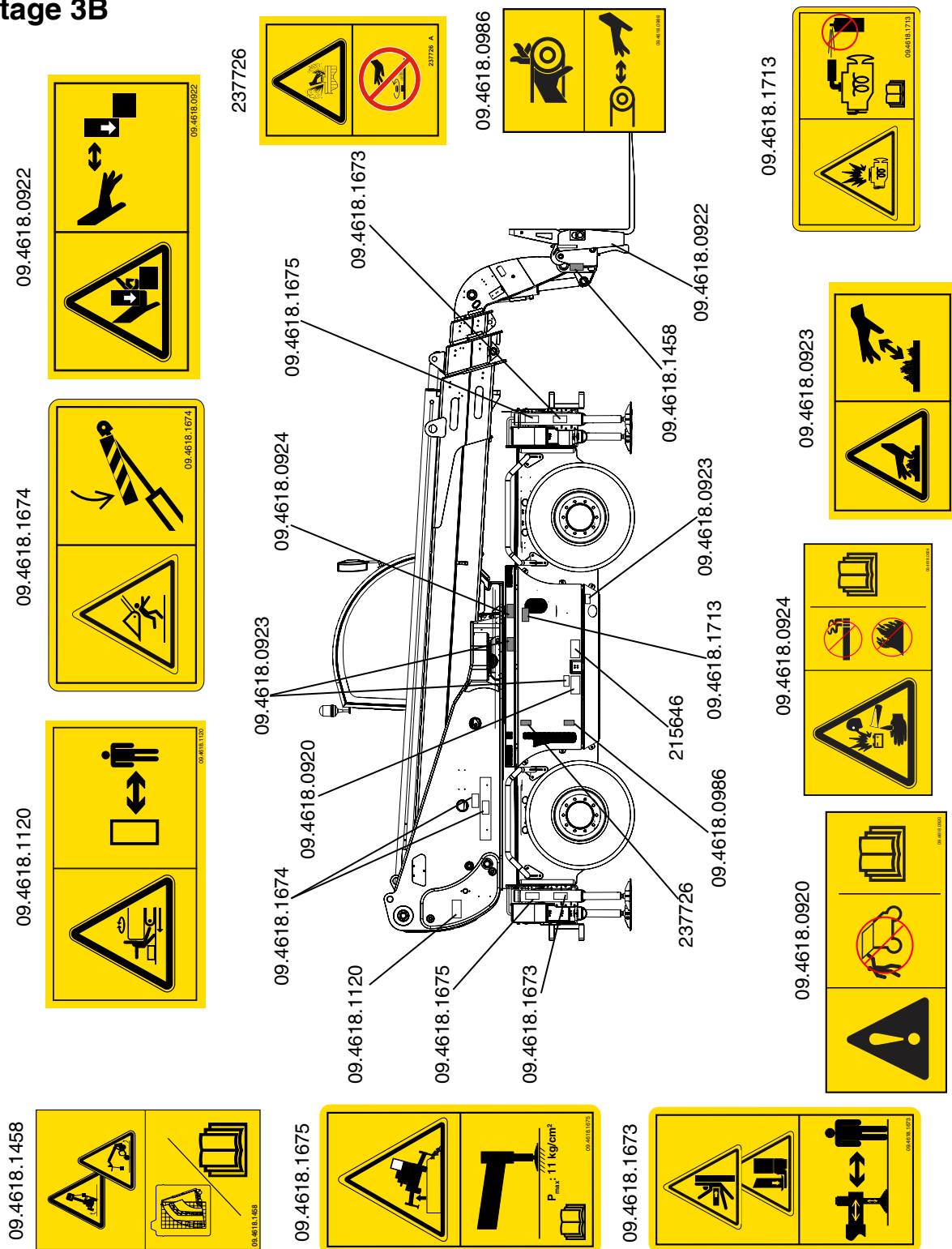
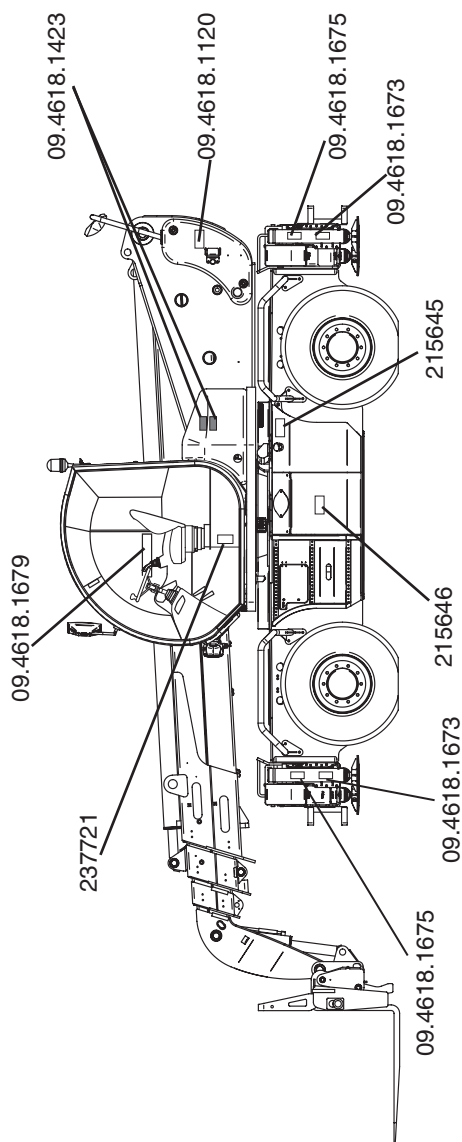
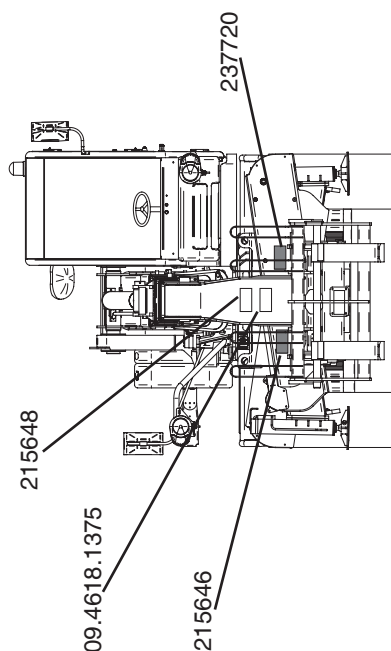
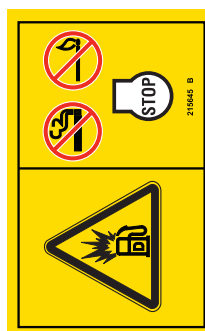
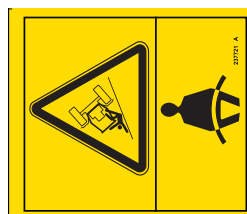
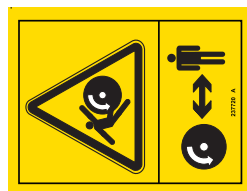
## Manutenzione segnali di sicurezza

Sostituire tutti i segnali di sicurezza mancanti o danneggiati.
Tenere sempre presente la sicurezza dell'operatore.
Pulire i segnali di sicurezza con acqua e un sapone delicato. Non utilizzare detergenti a base di solventi poiché potrebbero danneggiare il materiale del segnale di sicurezza.

# Definizione dei simboli e dei pittogrammi di pericolo

# Sicurezza generale

## Stage 3A

# Sicurezza generale
## Stage 3A

# Sicurezza dell'area di lavoro

## ⚠ Pericolo di ribaltamento

Utilizzando la tabella di carico, verificare che il carico rientri nella capacità della macchina. Non superare il carico nominale.

Il centro di carico della forca (se in dotazione) deve essere minore o uguale al centro di carico indicato sulla tabella di carico.

Tutti i carichi indicati sulla tabella di carico sono basati sull'ipotesi che la macchina sia su un terreno solido, il telaio sia in piano, le forche siano posizionate simmetricamente sull'attacco, il carico sia centrato sulle forche, i pneumatici siano della dimensione corretta e gonfiati adeguatamente e che il sollevatore telescopico sia in buone condizioni di funzionamento.

Qualora si utilizzino accessori, leggere, comprendere e osservare gli adesivi, le istruzioni e i manuali dell'accessorio in uso.

Non sollevare il carico se il terreno non è in grado di sostenere tutte le forze esercitate dalla macchina.

Non sollevare il carico prima di aver richiamato il braccio.

Non utilizzare la macchina in assenza della tabella di carico.

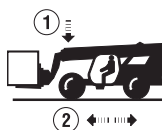
Non superare la capacità nominale di ogni configurazione.

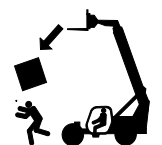
Non sollevare il braccio se la macchina non è livellata. L'indicatore di livello della macchina dovrebbe indicare zero gradi.

Non livellare la macchina utilizzando il comando di livellamento del telaio se l'indicatore dell'angolo del braccio riporta un valore uguale o minore di zero gradi.

Non lavorare con il limitatore di carico disinserito.

Non utilizzare il comando di livellamento per posizionare un carico sollevato.

Non sollevare il carico e muovere la macchina per posizionarlo.

Durante la marcia, mantenere il braccio orizzontale o al di sotto della posizione orizzontale e mantenere il carico vicino al terreno.

Utilizzare la macchina a velocità che consentano di mantenere il carico sotto controllo. Avviare e arrestare i movimenti dolcemente.

Non sollevare un carico se non è posizionato o fissato correttamente sulle forche o sull'accessorio omologato.

Non utilizzare la macchina in presenza di forte vento o di raffiche di vento. Non aumentare la superficie esposta dell'attacco o il carico. L'aumento della superficie esposta al vento diminuisce la stabilità della macchina.

Prestare estrema attenzione e ridurre la velocità quando la macchina viene spostata nella posizione di marcia su superfici non livellate, con detriti, instabili o scivolose e in prossimità di buche e dirupi.

Non alterare o disattivare componenti della macchina che possano in qualsiasi maniera influenzarne la sicurezza e la stabilità.

Non sostituire elementi critici per la stabilità della macchina con elementi aventi peso o specifiche differenti.

Non sostituire i pneumatici installati in fabbrica con pneumatici con specifiche o un numero di tele differenti.

Inclinazione laterale ammessa durante la fase di lavoro ± 0,5°

# Sicurezza dell'area di lavoro

Utilizzare la macchina solo su terreni solidi in grado di sostenere il massimo peso combinato della macchina e del carico utile. Se il sottofondo dovesse cedere, la macchina potrebbe ribaltarsi. Al fine di evitare il rischio di ribaltamento, adottare le seguenti precauzioni:

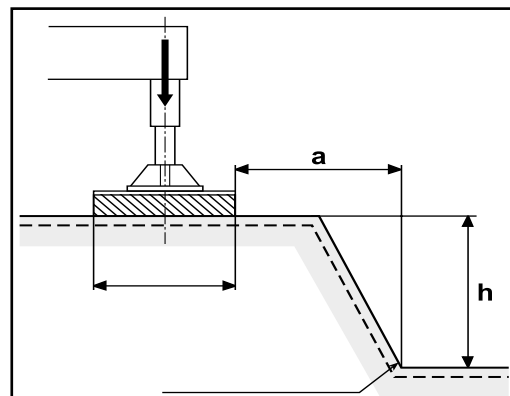
- Chiedere al datore di lavoro (direttore dei lavori, assistente edile) se sotto gli stabilizzatori vi siano cavità nascoste, ad esempio condutture, pozzi, vecchie cisterne, solai di scantinati, concimaie.
- Una valutazione sommaria della consistenza del terreno può essere eseguita utilizzando le tabelle e la figura riportate in questa pagina.
- La resistenza del sottosuolo dipende dal tipo e dalle caratteristiche geomorfologiche del terreno.

La tabella 1 indica quale sia la pressione superficiale consentita sotto gli stabilizzatori della macchina.

| Tipo di terreno, caratteristiche geomorfologiche | | Pressione superficiale consentita | |
|---|---|---|---|
| | | **kg/cm²** | **N/mm²** |
| terreno sciolto, non compatto | | in linea generale, non solido; necessità di misure particolari | |
| terreno limoso, torboso, pastoso | | | |
| terreno coerente, morbido | | | |
| terreno incoerente, ben compatto, sabbia, ghiaia | | **2,0** | **0,2** |
| terreno coerente | solido | **1,0** | **0,1** |
| | semi-solido | **2,0** | **0,2** |
| | duro | **4,0** | **0,4** |
| Roccia, calcestruzzo, pavimentazione stradale adatta al transito di mezzi pesanti | | **oltre 10,0** | **oltre 1,0** |

*Tabella 1*

Assicurarsi che il terreno su cui appoggerà la macchina (ruote o stabilizzatori) sia sufficientemente solido per non pregiudicarne la stabilità. Qualora il terreno non dia sufficienti garanzie di solidità, predisporre delle piastre d'appoggio in grado di sostenere i carichi previsti, da porre sotto gli stabilizzatori o sotto le ruote.

In presenza di fossati, abbassare gli stabilizzatori a una distanza di sicurezza dal bordo del fossato.

**a** *e* **h** *= distanze minime*

La distanza (a) dal piede della scarpata deve essere adeguato all'altezza (h) della scarpata.
Se il sottofondo è buono:

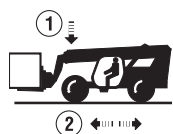
**a : h = 1 : 1**

(valori in grigio nella tabella 1)

In caso di dubbio:

**a : h = 2 : 1**

# Sicurezza dell'area di lavoro

## ⚠ Pericolo legato alla marcia in pendenza

Durante la marcia, mantenere il braccio orizzontale o al di sotto della posizione orizzontale e mantenere il carico vicino al terreno.

Quando la macchina è scarica, procedere con le forche o l'accessorio rivolto a valle.

Quando la macchina è carica e in assetto di trasferimento (braccio completamente abbassato e richiamato):

- inclinazione max. in discesa 9°
- inclinazione max. in salita 20°
- inclinazione max. laterale ± 5°

Su terreni ripidi, procedere solo in salita o in discesa e mantenere sempre la macchina con la marcia inserita. Non effettuare svolte in salita o in discesa.

Limitare il percorso e la velocità di spostamento in base alle condizioni della superficie del terreno, alla trazione, alla pendenza, all'ubicazione del personale e a ogni altro fattore che potrebbe rappresentare un pericolo. Non movimentare la macchina se il braccio e le attrezzature non sono nella corretta posizione di marcia. Il rischio che la macchina si ribalti durante attività dinamiche dipende da molti fattori che devono essere tenuti in considerazione. Tra questi vi sono le condizioni della pavimentazione/del terreno, la stabilità e la pendenza, le attrezzature della macchina, l'abilità di operatore, la posizione del carico, il gonfiaggio dei pneumatici, la velocità di marcia, ecc.

Inoltre, il ribaltamento di una macchina dipende in larga parte dagli input dell'operatore, come la velocità e la dolcezza di esecuzione dell'operazione, nonché dalla posizione dell'accessorio e del suo carico.

I cantieri e le strade cambiano spesso pendenza, possono presentare superfici dure e morbide e possono cambiare in base alle attività di costruzione e al clima.

Gli operatori devono essere adeguatamente addestrati e utilizzare il buonsenso e l'esperienza per adottare le precauzioni necessarie a evitare il ribaltamento.

Inoltre devono valutare le variabili del sito di lavoro ed evitare di superare la capacità della macchina (o dell'operatore) per il terreno e le condizioni in esame.

## ⚠ Pericolo di caduta

Quando si utilizza la macchina, allacciare sempre la cintura di sicurezza.

Rimanere sempre all'interno della cabina quando si utilizza la macchina.

Per entrare e uscire dalla cabina, rivolgersi verso la macchina, utilizzare i gradini e i corrimano presenti e mantenere sempre tre punti di contatto.

Non utilizzare il volante o altri comandi come appigli.

È vietato trasportare passeggeri sulla macchina o sulle forche.

Non trasportare o sollevare personale con questa macchina in assenza di una navicella di lavoro omologata.

# Sicurezza dell'area di lavoro

## ⚠ Pericolo di collisione

Non inserire la marcia se il freno di stazionamento non è inserito.

Non movimentare la macchina se la visibilità è ostacolata.

Non sollevare il braccio se il freno di stazionamento non è inserito.

Non utilizzare la macchina se priva di parafanghi che proteggano l'operatore dai detriti o ne impediscano l'accumulo sui vetri della cabina.

Non utilizzare la macchina se l'avvisatore acustico di retromarcia risulta difettoso. L'avvisatore acustico di retromarcia deve attivarsi quando la macchina procede in retromarcia.

Non utilizzare la macchina in condizioni di scarsa illuminazione.

Gli operatori devono rispettare le regole del datore di lavoro, del cantiere e nazionali in materia di dispositivi di protezione individuale.

Non dirigere la macchina verso le persone.

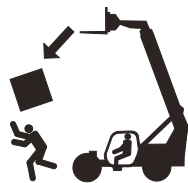
Se la macchina è dotata di radio e/o lettore mp3, mantenere il volume sufficientemente basso in modo da percepire l'ambiente circostante (ad es. il traffico, eventuali allarmi, le persone, ecc.).
Non regolare i comandi durante la marcia o durante la manipolazione di un carico.

Quando si ruota la torretta in prossimità di persone e oggetti, prestare attenzione alla posizione e all'ingombro posteriore del braccio.
Non movimentare la macchina con la struttura superiore ruotata senza prima verificare la direzione di marcia della macchina.

Non movimentare la macchina se gli stabilizzatori non sono stati completamente richiamati.

Non allineare le ruote durante la marcia. Allineare le ruote prima di cambiare la modalità di sterzatura. Far riferimento alle istruzioni operative di selezione della sterzatura.

## ⚠ Pericolo di caduta oggetti

Utilizzare la macchina a velocità che consentano di mantenere il carico sotto controllo. Avviare e arrestare i movimenti dolcemente.

Mantenere l'area di lavoro sgombra da persone, apparecchiature e materiali.
Non azionare la macchina in presenza di persone al di sotto o in prossimità di un braccio sollevato, sia esso carico o scarico.

Assicurarsi che il carico sia fissato prima di sollevarlo.

# Sicurezza dell'area di lavoro

## ⚠ Pericolo di lesioni personali

Prima di avviare il motore, regolare il sedile e allacciare la cintura di sicurezza.

Non utilizzare la macchina in presenza di perdite di olio del sistema idraulico o di aria. Le perdite idrauliche o di aria possono provocare lesioni alla pelle e ustioni.

Scaricare la pressione prima di scollegare le linee idrauliche. Tenersi a distanza da perdite e fori. Utilizzare un pezzo di cartone o di carta per cercare la perdita. Non utilizzare le mani.

I fluidi penetrati nella pelle devono essere rimossi chirurgicamente entro poche ore da un medico esperto in questo tipo di lesioni per evitare la cancrena.

Mantenersi a distanza da cinghie e ventole quando il motore è in funzione.

Utilizzare la macchina solo in aree ben ventilate per evitare l'avvelenamento da monossido di carbonio.

Un contatto improprio con componenti protetti da coperture causerà gravi lesioni. Solo il personale di manutenzione qualificato può accedere ai vani. L'operatore può accedere ai vani solo per eseguire un controllo preoperativo. Tutti i vani devono rimanere chiusi e bloccati durante il funzionamento della macchina.

## ⚠ Pericolo legato a macchine danneggiate

Non utilizzare macchine danneggiate o guaste.

Eseguire un controllo preoperativo approfondito della macchina e verificarne tutte le funzioni prima di ogni turno di lavoro. Contrassegnare e porre immediatamente fuori servizio le macchine danneggiate o guaste.

Assicurarsi che tutti i controlli relativi alla manutenzione siano stati eseguiti come specificato in questo manuale e nel manuale di manutenzione Genie appropriato.

Assicurarsi che tutti gli adesivi siano presenti e leggibili.

Assicurarsi che i manuali dell'operatore e di sicurezza siano completi, leggibili e che si trovino nello scomparto presente in cabina.

Non tentare di avviare la macchina trainandola o spingendola.

Non tentare di utilizzare le forche o gli accessori per liberare carichi incastrati o congelati.

Non spingere o tirare oggetti o carichi con le forche, l'accessorio o il braccio.

# Sicurezza dell'area di lavoro

## ⚠ Pericolo di danni ai componenti

Non utilizzare batterie o caricabatterie con tensioni maggiori di 12 V per eseguire un avviamento di emergenza del motore.

Non utilizzare la macchina come terra per operazioni di saldatura.

Non sterzare le ruote anteriori su pavimentazioni asciutte quando il blocco del differenziale è inserito.

Non bloccare il differenziale quando la macchina è in movimento.

## ⚠ Pericolo di schiacciamento

In presenza di persone sul percorso di movimento della macchina, non azionare gli stabilizzatori.

Mantenere la distanza da parti in movimento quando la macchina è in funzione.

Inserire il freno di stazionamento, mettere la marcia in folle e abbassare l'attacco o l'accessorio fino a terra prima di lasciare la macchina.

Mantenere la distanza da componenti sollevati.

Prima di eseguire il servizio, predisporre dei supporti per i componenti. Mantenere la distanza da parti in movimento quando la macchina è in funzione.

In presenza di persone sul percorso di spostamento della macchina, non azionare la funzione di rotazione.

Non azionare i comandi degli stabilizzatori, della trasmissione, di livellamento del telaio o di sterzatura quando la struttura rotante superiore è ruotata più di 90° rispetto al centro, senza prima aver verificato la direzione di movimento indicata dalle istruzioni operative. Tutti i movimenti sono invertiti quando la struttura rotante superiore è ruotata di un angolo maggiore di 90° rispetto al centro.

## ⚠ Pericolo di scottature

Lasciare raffreddare le superfici calde prima di toccarle o di eseguire attività di manutenzione.

## ⚠ Pericolo di esplosione o di incendio

Non avviare il motore in caso di odore o tracce di GPL, benzina, carburante diesel o altre sostanze esplosive.

Non rifornire la macchina di carburante se il motore è acceso.

Rifornire la macchina di carburante e caricare le batterie esclusivamente in un’area aperta, adeguatamente ventilata lontana da scintille, fiamme e sigarette accese.

Non utilizzare la macchina in ambienti pericolosi o in presenza di gas o materiali infiammabili o esplosivi.

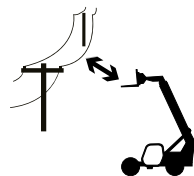
Non spruzzare etere nei motori dotati di candelette di preriscaldo o di griglie di aspirazione riscaldate.

Non utilizzare aria o ossigeno per ricaricare gli accumulatori.

# Sicurezza dell'area di lavoro

## ⚠ Pericolo di folgorazione

Questa macchina non è elettricamente isolata e non fornisce protezione dal contatto con o dalla vicinanza a linee elettriche.

Osservare tutte le normative locali e nazionali riguardanti le distanze richieste dalle linee elettriche. Come minimo, devono essere rispettate le distanze indicate nella tabella sottostante.

| Tensione linea | Distanza | minima |
|---|---|---|
| 0 a 50 kV | 10 ft | 3,05 m |
| >50 a 200 kV | 15 ft | 4,60 m |
| >200 a 350 kV | 20 ft | 6,10 m |
| >350 a 500 kV | 25 ft | 7,62 m |
| >500 a 750 kV | 35 ft | 10,67 m |
| >750 a 1000 kV | 45 ft | 13,72 m |
| oltre 1000 kV | | vedere nel seguito |

Per linee elettriche oltre i 1000 kV, la minima distanza deve essere stabilita dal proprietario o dall'operatore di rete o da un tecnico professionista registrato ed esperto in materia di trasmissione e distribuzione dell'energia elettrica.

Non utilizzare la macchina come terra per operazioni di saldatura.

Contattare sempre il proprietario della linea elettrica. Scollegare l'alimentazione elettrica o spostare o isolare le linee elettriche prima di iniziare a utilizzare la macchina.

Prevedere lo spazio necessario per il movimento del braccio, l'allentamento o il livellamento dei cavi elettrici e prestare attenzione a venti forti e alle raffiche.

Allontanarsi dalla macchina in caso di contatto con linee elettriche in tensione. Il personale a terra o in cabina non deve toccare o azionare la macchina fino a quando le linee elettriche in tensione non siano state disattivate.

Non utilizzare la macchina durante tempeste o temporali.

# Sicurezza dell'area di lavoro

## ⚠ Sicurezza delle batterie

### Pericolo di scottature

Le batterie contengono acido. Indossare sempre abbigliamento e occhiali protettivi quando si eseguono operazioni sulle batterie.

Evitare di versare o di entrare in contatto con l'acido delle batterie. Neutralizzare i versamenti di acido delle batterie con bicarbonato di sodio e acqua.

### Pericolo di esplosione

Tenere le batterie lontane da scintille, fiamme libere e sigarette accese. Le batterie producono gas esplosivi.

### Pericolo di folgorazione

Evitare il contatto con il collegamento elettrico.

Se si utilizza il caricabatterie (se in dotazione), assicurarsi che il dispositivo funzioni a 12 volt e che non ecceda i 15 ampere.

Durante qualsiasi intervento di manutenzione o di riparazione e, in particolare, quando si eseguono saldature, scollegare la batteria ruotando lo staccabatteria (consultare il capitolo “Controllo degli adesivi”).

## ⚠ Responsabilità dei dipendenti

I dipendenti hanno la responsabilità di garantire la sicurezza dell'ambiente di lavoro e di rispettare le normative locali e nazionali.

## ⚠ Sicurezza del personale

Assicurarsi che chiunque lavori sulla o in prossimità della macchina sia a conoscenza delle norme di sicurezza applicabili.

# Precauzioni Di sicurezza

## ⚠ Requisiti dell'operatore

L'operatore che utilizza abitualmente o saltuariamente la macchina (ad es. per ragioni di trasporto) deve rispondere obbligatoriamente ai seguenti requisiti:

**medici:**
prima e durante il lavoro non deve assumere alcolici, farmaci o altre sostanze che possano alterare le sue condizioni psico-fisiche e, conseguentemente, la sua attitudine a condurre la macchina.

**fisici:**
buona vista, buon udito, buona coordinazione e capacità di eseguire in modo sicuro tutte le funzioni richieste per l'uso, come specificato in questo manuale.

**mentali:**
capacità di comprendere e applicare le norme, le normative e le precauzioni di sicurezza stabilite. Deve essere attento e usare giudizio per la sicurezza di se stesso e degli altri; deve impegnarsi a eseguire il lavoro correttamente e in modo responsabile.

**emozionali:**
deve essere calmo e in grado di valutare in ogni istante le sue condizioni fisiche e mentali.

**addestrativi:**
deve aver letto e studiato attentamente questo manuale, i grafici e gli schemi allegati, le etichette e decalcomanie di indicazione e di pericolo. Deve essere specializzato e competente in tutti gli aspetti concernenti il funzionamento e l'utilizzo della macchina.

Qualora le leggi del paese nel quale si opera con questo tipo di macchina lo prevedano, all'operatore potrebbe essere richiesta una licenza (o patente). Richiedere informazioni agli organi competenti. In Italia, l'operatore deve essere maggiorenne.

## ⚠ Requisiti del personale addetto alla manutenzione

Il personale addetto alla manutenzione della macchina deve disporre della qualifica di meccanico specializzato nella manutenzione di sollevatori telescopici e deve rispondere obbligatoriamente ai seguenti requisiti:

**fisici**:
buona vista, buon udito, buona coordinazione e capacità di eseguire in modo sicuro tutte le funzioni richieste per la manutenzione, come specificato in questo manuale.

**mentali**:
capacità di comprendere e applicare le norme, le normative e le precauzioni di sicurezza stabilite. Deve essere attento e usare giudizio per la sicurezza di se stesso e degli altri; deve impegnarsi a eseguire il lavoro correttamente e in modo responsabile.

**addestrativi**:
deve aver letto e studiato attentamente questo manuale, i grafici e gli schemi allegati, le etichette e decalcomanie di indicazione e di pericolo. Deve essere specializzato e competente in tutti gli aspetti concernenti il funzionamento della macchina.

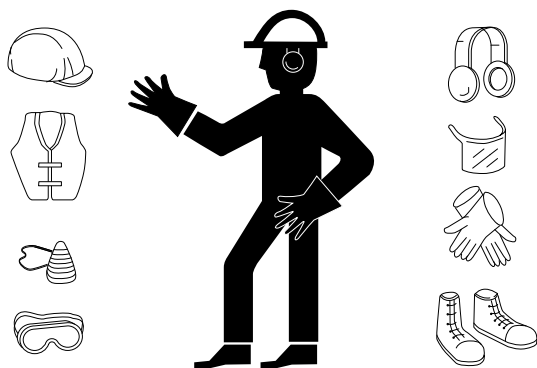
Dal punto di vista tecnico, la manutenzione ordinaria della macchina non prevede operazioni complesse e può quindi essere eseguita dall'operatore a condizione che quest'ultimo possegga i necessari rudimenti di meccanica.

# Precauzioni Di sicurezza

## ⚠ Abbigliamento lavoro

Durante il lavoro, ma specialmente durante le operazioni di manutenzione e riparazione della macchina, gli operatori devono sempre indossare un abbigliamento antinfortunistico idoneo:

- Tuta da lavoro o altri indumenti purché comodi. Gli operatori non devono indossare abiti larghi o oggetti che possano impigliarsi in organi in movimento della macchina.
- Elmetto di protezione.
- Guanti di protezione.
- Calzature di sicurezza.

Utilizzare solo materiale antinfortunistico omologato e in buono stato di conservazione.

## ⚠ Dispositivi di protezione individuale

Nel caso le condizioni operative lo richiedano, occorre disporre dei seguenti dispositivi di protezione individuale:

- Respiratori (o mascherine antipulviscolo).
- Tappi auricolari o dispositivi equivalenti.
- Occhiali o maschere per la protezione degli occhi.

# Precauzioni Di sicurezza

## ⚠ Indicatori di comando e interblocchi

La macchina è equipaggiata con molti indicatori di comando e interblocchi. Non manometterli o rimuoverli in nessuna circostanza.
Eseguire sempre una prova funzionale per verificare il corretto funzionamento di questi dispositivi.
Non utilizzare mai una macchina guasta. Se la macchina inizia a mostrare segni di malfunzionamento, interromperne immediatamente l'utilizzo e farla riparare.

**Limitatore di carico**
Il limitatore di carico è stato sviluppato per aiutare l'operatore a mantenere la stabilità longitudinale della macchina. Quando si raggiungono i limiti di stabilità della macchina, vengono forniti messaggi sonori e visivi.
Tuttavia, questo dispositivo non può sostituire l'esperienza dell'operatore. È compito dell'utilizzatore adottare le
misure di sicurezza necessarie a operare entro i limiti nominale della macchina.
Il limitatore di carico è progettato per funzionare unicamente nel caso in cui:

- il veicolo sia fermo;
- il veicolo sia parcheggiato su un terreno solido, piano e livellato;
- il veicolo sia in modalità di carico o posiziona-mento;
- il limitatore di carico sia attivo (non disabilitato).

Il limitatore di carico si limita a segnalare all'operatore condizioni di stabilità non adeguate lungo il piano longitudinale frontale.
Il limitatore di carico non è progettato per segnalare all'operatore il rischio di ribaltamento in caso di:

- un sovraccarico improvviso;
- traslazione con carico in posizione sollevata;
- traslazione su terreni accidentati o in presenza di ostacoli o buche;
- traslazione trasversale o svolte su terreni in pendenza;
- traslazione in curva a velocità sostenuta o con raggio di curvatura troppo stretto.

Le regolazioni che influenzano i parametri del limitatore di carico devono essere effettuate unicamente da personale autorizzato.
**Interblocco del sedile**
Il microinterruttore è posizionato dentro il cuscino del sedile, la sua funzione è quella di impedire qualsiasi movimento di trasmissione della macchina se l'operatore non è correttamente seduto sul sedile di guida.

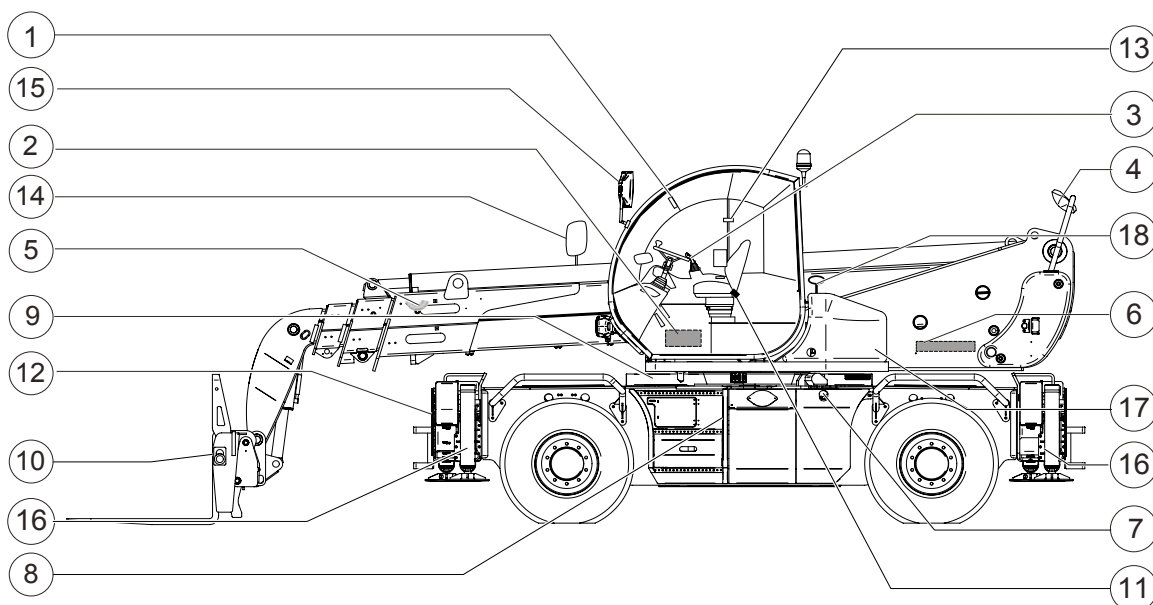
**Pulsante di arresto d'emergenza**
Utilizzare questo dispositivo per arrestare la macchina durante una situazione di emergenza.
Premendo questo pulsante, il motore si spegnerà, mentre il limitatore di carico rimarrà attivo.
Prima di riavviare la macchina, è necessario riarmare il pulsante ruotandolo in senso orario.

**Interruttore di attivazione delle funzioni su joystick**
Il joystick è provvisto di un interruttore di attivazione delle funzioni. Il pulsante, di colore rosso, deve essere mantenuto premuto fino al termine delle funzioni eseguite mediante il joystick; se viene rilasciato, la manovra si interromperà.

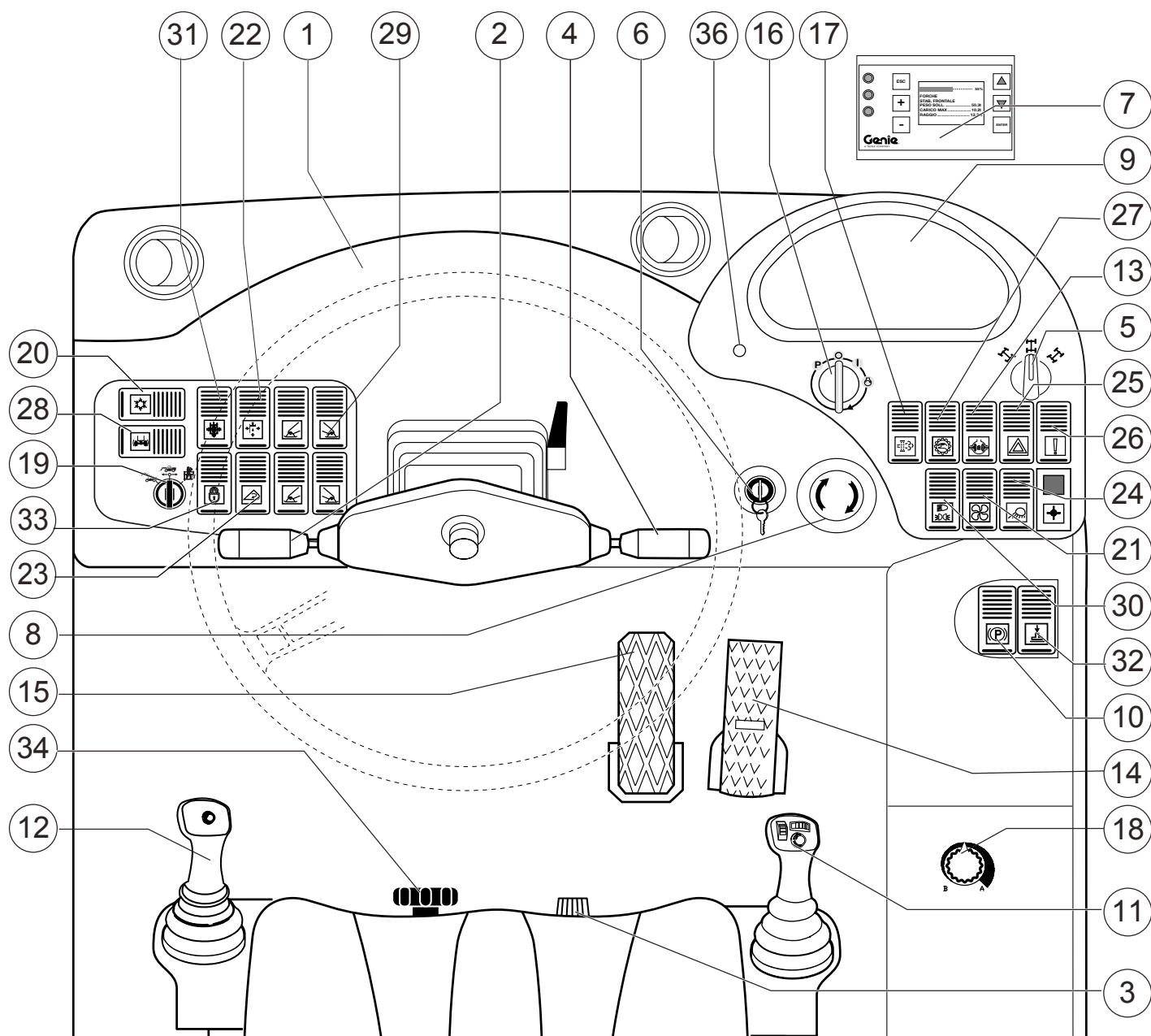
**Sensori sugli stabilizzatori**
Ogni stabilizzatore è provvisto di un sensore e di una cella di carico:

- Sensore magnetico con interfaccia: segnala al limitatore di carico quando lo stabilizzatore è completamente abbassato, escludendo la trasmissione;
- Cella di carico: segnala quando lo stabilizzatore è abbassato rilevando la pressione che il peso della macchina esercita al suolo.

La configurazione del limitatore di carico cambia da "NON STABILIZZATO" a "STABILIZZATO" solo quando si verificano entrambe le condizioni.

# Legenda

1. Indicatore di livello destro/ sinistro
2. Scomparto per manuale operatore (lato interno della portiera)
3. Joystick di destra
4. Specchio retrovisore grandangolare
5. Indicatore inclinazione braccio
6. Collare per manutenzione (sul lato opposto della macchina)
7. Bocchettone carburante
8. Indicatore di livello olio idraulico
9. Motore (sul lato opposto della macchina)
10. Forche
11. Cintura di sicurezza
12. Pattini degli stabilizzatori (se in dotazione)
13. Indicatore di livello anteriore/ posteriore
14. Specchio retrovisore destro
15. Specchio retrovisore sinistro
16. Stabilizzatori
17. Alloggiamento distributore
18. Perno anti-rotazione struttura superiore

# Comandi

31
22
1
29
2
4
6
36
16
17
7
9
27
13
5
25
26
24
21
30
32
10
14
18
11
3
20
28
19
33
23
8
15
34
12
ESC
ENTER
Genie
P
B
A

# Comandi

## Quadro comandi

1. Volante
2. Leva di selezione avanzamento - Pulsante avvisatore acustico
3. Comandi del sedile
4. Commutatore frecce - Lavacristalli/ tergicristalli- Luci abbaglianti
5. Commutatore di selezione sterzatura
6. Selettore di inibizione limitatore di carico
7. Indicatore di limitazione di carico
8. Pulsante di arresto d'emergenza
9. Quadro strumenti
10. Interruttore freno di stazionamento
11. Joystick di destra
12. Joystick di sinistra (se in dotazione)
13. Interruttore di blocco differenziale assale
14. Pedale acceleratore
15. Pedale del freno
16. Commutatore avviamento motore
17. Interruttore FAP
18. Potenziometro velocità di rotazione struttura superiore
19. Selettore strada/cantiere/navicella
20. Interruttore condizionatore aria (se in dotazione)
21. Commutatore ventola riscaldamento cabina
22. Commutatore circuito idraulico ausiliario (se in dotazione)
23. Interruttore benna miscelatrice (se in dotazione)
24. Interruttore luci di lavoro (se in dotazione)
25. Interruttore luci di emergenza
26. Interruttore pompa di emergenza (se in dotazione)
27. Interruttore selezione marcia
28. Interruttore livellamento telaio (se in dotazione)
29. Interruttori stabilizzatori
30. Interruttore luci circolazione stradale
31. Commutatore flusso olio benna miscelatrice idraulica (se in dotazione)
32. Interruttore abbassamento stabilizzatori
33. Interruttore abilitazione innesto idraulico rapido (se in dotazione)
34. Comandi riscaldamento e condizionatore aria
35. Comando piantone sterzo
36. Pulsante diagnostica

# Comandi

1 Volante

Ruotare il volante a destra per ruotare le ruote anteriori a destra. Ruotare il volante a sinistra per ruotare le ruote anteriori a sinistra.

2 Leva di selezione avanzamento - Pulsante avvisatore acustico

Muovere la leva di selezione avanzamento in avanti per inserire la marcia in avanti. Muovere la leva di selezione avanzamento indietro per invertire la marcia. Spostare la leva in posizione centrale per inserire la marcia in folle.

Premere il pulsante all'estremità superiore della leva per attivare l'avvisatore acustico. Rilasciare il pulsante per interrompere l'avviso acustico.

3 Comandi del sedile

Consultare il capitolo “Regolazione del sedile”.

4 Commutatore frecce - Lavacristalli/tergicristalli - Luci abbaglianti

Muovere la leva in avanti per attivare la freccia di destra. Muovere la leva indietro per attivare la freccia di sinistra.

Per spruzzare acqua sul parabrezza della cabina premere il pulsante all'estremità della leva.

Ruotare la leva per azionare il tergicristallo.

Premere la leva verso il basso per attivare le luci abbaglianti (dopo aver premuto l'*interruttore delle luci di circolazione stradale 30*). Spingere la leva verso l'alto per utilizzare le luci abbaglianti a scopo di segnalazione.

5 Commutatore di selezione sterzatura

Ruotare il selettore verso destra per selezionare la sterzatura a quattro ruote. Portare il selettore in posizione centrale per selezionare la sterzatura a due ruote. Ruotare il selettore verso sinistra per selezionare la traslazione “a granchio”.

6 Selettore di inibizione limitatore di carico

Consultare il capitolo “Indicatore di limitazione di carico”.

7 Indicatore di limitazione di carico

Consultare il capitolo “Indicatore di limitazione di carico”.

8 Pulsante di arresto d’emergenza

Consultare il capitolo “Indicatori di comando e interblocchi”.

9 Quadro strumenti

10 Interruttore freno di stazionamento

Premere la parte inferiore dell'interruttore per inserire il freno di stazionamento. Premere la parte superiore dell'interruttore per disinserire il freno di stazionamento.

11 Joystick di destra (singolo)

Consultare il capitolo “Movimenti con dispositivi di controllo”.

12 Joystick di sinistra (se in dotazione)

Consultare il capitolo “Movimenti con dispositivi di controllo”.

13 Interruttore di blocco differenziale assale

Tenere premuto l'interruttore per attivare il blocco differenziale dell'assale. Rilasciare l'interruttore per disattivare il blocco del differenziale dell'assale.

14 Pedale acceleratore

15 Pedale del freno

16 Commutatore avviamento motore

Ruotare la chiave e mantenerla in posizione fino allo spegnimento della spia di preriscaldo con candelette; quando viene rilasciata, la chiave ritorna automaticamente in posizione **I**. Ruotare la chiave in posizione **P** per trasferire il controllo dalla cabina alla navicella.

17 Interruttore FAP

Premere la parte inferiore dell'interruttore per abilitare la rigenerazione del FAP. Premere la parte superiore dell'interruttore per interrompere la rigenerazione del FAP.

18 Potenziometro velocità di rotazione struttura superiore

Ruotare il potenziometro in senso orario per aumentare la velocità di rotazione della torretta.

19 Selettore strada/cantiere/navicella

Ruotare il selettore verso sinistra per selezionare la modalità cantiere. Ruotare il selettore in posizione centrale per selezionare la modalità di trasferimento su strada. Portare il selettore di sterzatura verso destra per selezionare la modalità navicella (se in dotazione).

20 Interruttore condizionatore aria

Premere l'interruttore per accendere il condizionatore dell'aria. Premere l'interruttore per spegnere il condizionatore dell'aria.

# Comandi

21 Commutatore ventola riscaldamento cabina

Premere la parte inferiore del commutatore per accendere la ventola del riscaldamento della cabina: selezionare la prima posizione per una velocità bassa, la seconda posizione per una velocità elevata. Premere la parte superiore dell'interruttore per spegnere il riscaldamento della cabina.

22 Commutatore circuito idraulico ausiliario (se in dotazione)

Premere il commutatore per attivare il circuito idraulico di alimentazione delle linee ausiliarie.

23 Interruttore benna miscelatrice (se in dotazione)

Premere la parte inferiore dell'interruttore per attivare la coclea di miscelazione all'interno della benna. Premere la parte inferiore dell'interruttore per disattivare la coclea di miscelazione all'interno della benna.

24. Interruttore luci di lavoro (se in dotazione)

Premere l'interruttore per accendere le luci di lavoro: selezionare la prima posizione per accendere le luci di lavoro anteriori e del braccio, la seconda posizione per accendere le luci di lavoro anteriori, del braccio e posteriori.

25 Interruttore luci di emergenza (se in dotazione)

Premere la parte inferiore dell'interruttore per accendere le luci di emergenza. Premere la parte superiore dell'interruttore per spegnere le luci di emergenza.

26 Interruttore pompa di emergenza (se in dotazione)

Premere l'interruttore per attivare la pompa di emergenza. Rilasciare l'interruttore per disattivare la pompa di emergenza.

27 Commutatore cambio meccanico

Premere la parte inferiore del commutatore per selezionare la marcia desiderata: ogni pressione corrisponde a una nuova marcia.

28. Interruttore livellamento telaio (se in dotazione)

Tenere premuto l'interruttore fino al completamento della funzione selezionata: premere il lato sinistro per sollevare il lato destro della macchina; premere il lato destro per abbassare il lato destro della macchina.

29. Interruttori stabilizzatori

Premere la parte superiore degli interruttori per estendere e abbassare gli stabilizzatori. Premere la parte inferiore degli interruttori per sollevare e richiamare gli stabilizzatori.

30. Interruttore luci circolazione stradale

Premere l'interruttore per accendere le luci di circolazione stradale: selezionare la prima posizione per accendere le luci di posizione, la seconda posizione per accendere le luci anabbaglianti.

31. Commutatore flusso olio benna miscelatrice idraulica (se in dotazione)

Premere la parte superiore del commutatore per dirigere il flusso di olio verso destra, premere la parte inferiore per dirigere il flusso di olio verso sinistra.

32. Interruttore abbassamento stabilizzatori

33. Interruttore abilitazione innesto idraulico rapido (se in dotazione)

Tenere premuto l'interruttore per abilitare l'aggancio o lo sgancio dell'attrezzo terminale, gestito dal *joystick di destra* o dal *joystick di sinistra* (se in dotazione).

34 Comandi riscaldamento e condizionatore aria

35 Comando piantone sterzo

Allentare la leva sul lato inferiore destro e avvicinare o allontanare il volante nella posizione desiderata, quindi serrare nuovamente la leva.

36 Pulsante diagnostica

Premere il pulsante per scorrere il menù sullo schermo LCD.

# Comandi
## Stage 3A

### Quadro strumenti

1. Spia pressione olio motore bassa
2. Spia freno di stazionamento inserito
3. Spia filtro olio idraulico intasato
4. Spia livello olio idraulico basso
5. Spia di preriscaldo con candelette
6. Spia filtro aria motore intasato
7. Spia 2a marcia inserita
8. Spia 1a marcia inserita
9. Indicatore temperatura refrigerante con spia di temperatura elevata
10. Spia luci di posizione
11. Contaore
12. Spia temperatura olio idraulico elevata
13. Spia frecce
14. Indicatore livello carburante con spia livello basso
15. Spia pressione freni bassa
16. Spia luci abbaglianti
17. Spia tensione batteria bassa
18. Spia livellamento macchina
19. Spia luci di emergenza

# Comandi
## Stage 3A

1 Spia pressione olio motore bassa

Quando è accesa, questa spia indica che la pressione dell'olio motore è troppo bassa e il rischio di danneggiamento della macchina. Interrompere l'utilizzo della macchina e sottoporla a manutenzione.

3 Spia filtro olio idraulico intasato

Quando è accesa, questa spia indica che il filtro dell'olio idraulico è intasato e il rischio di danneggiamento della macchina. Interrompere l'utilizzo della macchina e sottoporla a manutenzione.

4 Spia livello olio idraulico basso

Quando è accesa, questa spia indica che il livello dell'olio idraulico è troppo basso e il rischio di danneggiamento della macchina. Eliminare le perdite di olio e riempire.

6 Spia filtro aria motore intasato

Quando è accesa, questa spia indica che il filtro dell'aria è intasato: procedere alla pulizia o alla sostituzione della cartuccia del filtro dell'aria.

9 Indicatore temperatura refrigerante con spia di temperatura elevata

Quando raggiunge l'area rossa, l'indicatore segnala che la temperatura del refrigerante del motore è troppo elevata e il rischio di danneggiamento del motore. Interrompere l'utilizzo del motore e sottoporlo a manutenzione.

12 Spia temperatura olio idraulico elevata

Quando è accesa, questa spia indica la temperatura dell'olio idraulico nel serbatoio è elevata e il rischio di danneggiamento della macchina. Interrompere l'utilizzo della macchina e sottoporla a manutenzione.

15 Spia pressione freni bassa

Quando è accesa, questa spia indica che la pressione del circuito frenante è troppo bassa per un corretto funzionamento e il rischio di danneggiamento della macchina. Interrompere l'utilizzo della macchina e sottoporla a manutenzione.

# Comandi
## Stage 3B

### Quadro strumenti

1. Spia pressione olio motore bassa
2. Spia freno di stazionamento inserito
3. Spia filtro olio idraulico intasato
4. Spia livello olio idraulico basso
5. Spia stabilizzatori abbassati
6. Spia di preriscaldo con candelette
7. Spia filtro antiparticolato diesel (FAP)
8. Spia FAP disabilitato
9. Spia temperatura sistema di scarico elevata
10. Spia filtro aria motore intasato
11. Spia allarme FAP
12. Spia guasto motore grave
13. Spia 2a marcia inserita
14. Spia 1a marcia inserita
15. Indicatore temperatura refrigerante con spia di temperatura elevata
16. Spia luci di posizione
17. Contaore
18. Tachimetro
19. Spia temperatura olio idraulico elevata
20. Spia frecce
21. Indicatore livello carburante con spia livello basso
22. Spia pressione freni bassa
23. Spia luci abbaglianti
24. Spia tensione batteria bassa
25. Spia livellamento macchina

# Comandi
## Stage 3B

1 Spia pressione olio motore bassa

Quando è accesa, questa spia indica che la pressione dell'olio motore è troppo bassa e il rischio di danneggiamento della macchina. Interrompere l'utilizzo della macchina e sottoporla a manutenzione.

3 Spia filtro olio idraulico intasato

Quando è accesa, questa spia indica che il filtro dell'olio idraulico è intasato e il rischio di danneggiamento della macchina. Interrompere l'utilizzo della macchina e sottoporla a manutenzione.

4 Spia livello olio idraulico basso

Quando è accesa, questa spia indica che il livello dell'olio idraulico è troppo basso e il rischio di danneggiamento della macchina. Eliminare le perdite di olio e riempire.

5 Spia stabilizzatori abbassati

Quando è accesa, questa spia indica che i quattro stabilizzatori sono completamente abbassati.

7 Spia filtro antiparticolato diesel

Quando è accesa, questa spia indica che è necessario rigenerare il FAP. Parcheggiare la macchina in un luogo sicuro, premere l'interruttore del FAP e fare riferimento alle istruzioni per la rigenerazione del FAP riportate nel manuale dell'operatore supplementare per il motore.

8 Spia FAP disabilitato

Quando è accesa, questa spia indica l'interruzione di una rigenerazione.

9 Spia temperatura sistema di scarico elevata

Quando è accesa, questa spia indica che è in corso una rigenerazione e che le temperature del sistema di scarico sono elevate.

10 Spia filtro aria motore intasato

Quando è accesa, questa spia indica che il filtro dell'aria è intasato: procedere alla pulizia o alla sostituzione della cartuccia del filtro dell’aria.

11 Spia allarme FAP

Quando lampeggia, questa spia segnala la presenza di un problema al motore. Per identificare il problema, consultare il capitolo “Logica spie motore”.

12 Spia guasto motore grave

Quando è accesa, questa spia segnala la presenza di un problema al motore. Per identificare il problema, consultare il capitolo “Logica spie motore”.

15 Indicatore temperatura refrigerante con spia di temperatura elevata

Quando raggiunge l'area rossa, l'indicatore segnala che la temperatura del refrigerante del motore è troppo elevata e il rischio di danneggiamento del motore. Interrompere l'utilizzo del motore e sottoporlo a manutenzione.

19 Spia temperatura olio idraulico elevata

Quando è accesa, questa spia indica la temperatura dell’olio idraulico nel serbatoio è elevata e il rischio di danneggiamento della macchina. Interrompere l'utilizzo della macchina e sottoporla a manutenzione.

22 Spia pressione freni bassa

Quando è accesa, questa spia indica che la pressione del circuito frenante è troppo bassa per un corretto funzionamento e il rischio di danneggiamento della macchina. Interrompere l'utilizzo della macchina e sottoporla a manutenzione.

# Verifiche

## In mancanza dei seguenti requisiti, non utilizzare la macchina:

☑ Apprendere e applicare i principi fondamentali relativi al funzionamento della macchina in condizioni di sicurezza contenuti in questo manuale dell'operatore.

1. Evitare situazioni di pericolo.

**2. Eseguire sempre il controllo preoperativo.**

**Prendere visione e comprendere il controllo preoperativo prima di procedere al capitolo successivo.**

3. Eseguire sempre la prova delle funzioni prima di utilizzare la macchina.

4. Controllare l'area di lavoro.

5. Utilizzare la macchina solo per eseguire le operazioni per cui è stata progettata.

## Elementi fondamentali per il controllo preoperativo

È responsabilità dell'operatore eseguire un controllo preoperativo e gli interventi di manutenzione ordinaria.

Il controllo preoperativo e la manutenzione ordinaria della macchina sono di competenza all'operatore. Il controllo preoperativo è un'ispezione visiva eseguita dall'operatore prima di ogni turno di lavoro per determinare l'esistenza do anomalie prima di procedere alla prova delle funzioni.

Il controllo preoperativo serve inoltre a stabilire se sono necessari interventi di manutenzione ordinaria. L'operatore può eseguire solo gli interventi di manutenzione ordinaria specificati in questo manuale.

Consultare l'elenco nella pagina successiva e verificare ciascun componente.

Se si rileva un danno o una qualsiasi modifica non autorizzata rispetto alle condizioni originarie, contrassegnare e porre fuori servizio la macchina.

Le riparazioni devono essere eseguite esclusivamente da personale tecnico qualificato in base alle specifiche tecniche del costruttore. Dopo aver completato le riparazioni, l'operatore deve eseguire nuovamente il controllo preoperativo prima di procedere alla prova delle funzioni.

Gli interventi di manutenzione programmata devono essere eseguiti da personale tecnico qualificato in base alle specifiche tecniche del costruttore e ai requisiti elencati nel manuale delle responsabilità.

# Verifiche

## Controllo preoperativo

- ❑ Assicurarsi che i manuali dell'operatore e di sicurezza siano completi, leggibili e che si trovino nello scomparto presente in cabina.
- ❑ Assicurarsi che tutti gli adesivi siano presenti e leggibili. Consultare il capitolo “Verifiche”.
- ❑ Controllare eventuali perdite di olio idraulico e il corretto livello dell'olio. Se necessario, aggiungere olio. Consultare il capitolo “Manutenzione”.
- ❑ Controllare eventuali perdite di fluido delle batterie e il corretto livello del fluido. Se necessario, aggiungere acqua distillata. Consultare il capitolo “Manutenzione”.
- ❑ Controllare eventuali perdite di olio motore e il corretto livello dell'olio. Se necessario, aggiungere olio. Consultare il capitolo “Manutenzione”.
- ❑ Modelli con pneumatici a camera d'aria: verificare che la pressione dei pneumatici sia corretta. Se necessario, gonfiarli. Consultare il capitolo “Manutenzione”.

Controllare i seguenti componenti o le seguenti aree per rilevare eventuali danni, componenti mancanti o non adeguatamente installati e modifiche non autorizzate:

- ❑ Componenti elettrici, cablaggi e cavi elettrici
- ❑ Tubazioni idrauliche, raccordi, cilindri e distributori
- ❑ Serbatoi del carburante e del sistema idraulico
- ❑ Motori di comando e mozzi di comando
- ❑ Pattini del braccio
- ❑ Pneumatici e ruote
- ❑ Specchi
- ❑ Motore e componenti correlati
- ❑ Finecorsa
- ❑ Luci, allarmi e fari
- ❑ Perni, bulloni, dadi e altri elementi di fissaggio

Controllare l'intera macchina per rilevare:

- ❑ Fessurazioni in saldature o componenti strutturali
- ❑ Ammaccature o danni alla macchina
- ❑ Eccessi di ruggine, corrosione o ossidazione

- ❑ Assicurarsi che tutti i componenti strutturali e altri componenti critici siano presenti e tutti i relativi fermi e perni siano montati e adeguatamente serrati.
- ❑ Assicurarsi che il parabrezza e i finestrini (se in dotazione) siano puliti e privi di ostacoli che possano limitare la visibilità.
- ❑ Terminata l'ispezione, assicurarsi che tutte le protezioni, gli schermi e i coperchi degli scomparti siano posizionati e fissati correttamente.

# Verifiche

## In mancanza dei seguenti requisiti, non utilizzare la macchina:

☑ Apprendere e applicare i principi fondamentali relativi al funzionamento della macchina in condizioni di sicurezza contenuti in questo manuale dell'operatore.

1. Evitare situazioni di pericolo.

2. **Eseguire sempre il controllo preoperativo.**

**Prendere visione e comprendere il controllo preoperativo prima di procedere al capitolo successivo.**

3. Eseguire sempre la prova delle funzioni prima di utilizzare la macchina.

4. Controllare l'area di lavoro.

5. Utilizzare la macchina solo per le funzioni per cui è stata progettata.

## Elementi fondamentali di prova delle funzioni

Le prove delle funzioni sono state definite per rilevare eventuali guasti prima della messa in servizio della macchina. L'operatore deve attenersi alle istruzioni fornite per sottoporre a prova tutte le funzioni della macchina.

Non utilizzare mai macchine guaste. Qualora anche una sola delle prove non dia esito positivo, non iniziare il lavoro, fermare la macchina e procedere alla riparazione dell'inconveniente. Le riparazioni devono essere eseguite esclusivamente da personale tecnico qualificato in base alle specifiche tecniche del costruttore.

Terminate le riparazioni, l'operatore deve eseguire un controllo preoperativo e un'ulteriore prova delle funzioni prima di mettere in servizio la macchina.

# Verifiche

## Prova delle funzioni

1 Selezionare un'area di prova che sia solida, piana e priva di ostacoli. Assicurarsi che non vi siano carichi sulle forche o sull'accessorio.

2 Entrare nella cabina e sedersi sul sedile.

3 Regolare il sedile e il piantone dello sterzo, se necessario.

4 Allacciare e bloccare la cintura di sicurezza attorno alla vita.

5 Regolare lo specchio installato all'interno della cabina, lo specchio retrovisore panoramico e lo specchio retrovisore di destra, se necessario.

6 Assicurarsi di aver inserito il freno di stazionamento e di aver posto la leva di selezione avanzamento in posizione di folle.

7 Avviare il motore. Consultare la sezione “Avviamento del motore” nel capitolo “Funzionamento e uso”.

### Prova del joystick singolo

8 Azionando il joystick, provare a sollevare e a estendere il braccio e a inclinare le forche in alto e in basso.

⊙ Risultato: tutte le funzioni devono funzionare correttamente.

9 Utilizzando la rotella di sinistra, provare a estendere e a richiamare il braccio.

⊙ Risultato: tutte le funzioni devono funzionare correttamente.

10 Utilizzando la rotella di destra, provare a ruotare la struttura superiore verso destra e verso sinistra.

⊙ Risultato: tutte le funzioni devono funzionare correttamente.

### Prova dei joystick doppi (se in dotazione)

11 Azionando il joystick di destra, provare a sollevare e a estendere il braccio e a inclinare le forche in alto e in basso.

⊙ Risultato: tutte le funzioni devono funzionare correttamente.

12 Utilizzando la rotella di sinistra sul joystick di destra, provare a estendere e a richiamare il braccio.

⊙ Risultato: tutte le funzioni devono funzionare correttamente.

13 Tenere premuto l'interruttore di abilitazione di blocco/sblocco premendo contemporaneamente il pulsante bianco sul joystick di sinistra per provare a bloccare e sbloccare l'attrezzo terminale.

⊙ Risultato: tutte le funzioni devono funzionare correttamente.

14 Utilizzando il joystick di sinistra, provare a ruotare la struttura superiore verso destra e verso sinistra.

⊙ Risultato: tutte le funzioni devono funzionare correttamente.

# Verifiche

## Prova di sterzatura

15 Ruotare il selettore verso destra per selezionare la sterzatura a quattro ruote.

16 Verificare il funzionamento girando il volante di circa ¼ di giro in ogni direzione.

⊙ Risultato: le ruote anteriori devono ruotare nella stessa direzione del volante. Le ruote posteriori devono ruotare nella direzione opposta.

17 Allineare le ruote.

18 Portare il selettore in posizione centrale per selezionare la sterzatura a due ruote.

19 Verificare la sterzatura girando il volante di circa ¼ di giro in ogni direzione.

⊙ Risultato: le ruote anteriori devono ruotare nella stessa direzione del volante. Le ruote posteriori non devono ruotare.

20 Allineare le ruote.

21 Ruotare il selettore verso sinistra per selezionare la traslazione “a granchio”.

22 Verificare la sterzatura girando il volante di circa ¼ di giro in ogni direzione.

⊙ Risultato: le ruote anteriori e posteriori devono ruotare nella stessa direzione del volante.

## Prova della trasmissione e dei freni

23 Assicurarsi che il braccio sia completamente abbassato e richiamato.

24 Premere il pedale del freno. Premere la parte superiore dell'interruttore del freno di stazionamento per disattivarlo.

25 Portare la leva di selezione avanzamento in posizione di marcia avanti. Premere leggermente il pedale dell'acceleratore per aumentare il numero di giri del motore e rilasciare lentamente il pedale del freno. Non appena la macchina inizia a muoversi, premere il pedale del freno.

⊙ Risultato: la macchina deve traslare in avanti e quindi fermarsi bruscamente.

26 Portare la leva di selezione avanzamento in posizione di retromarcia. Premere leggermente il pedale dell'acceleratore per aumentare il numero di giri del motore e rilasciare lentamente il pedale del freno. Non appena la macchina inizia a muoversi, premere il pedale del freno.

⊙ Risultato: la macchina deve muoversi in retromarcia e quindi fermarsi bruscamente. Con la leva di avanzamento in posizione di retromarcia, l’avvisatore acustico di retromarcia deve attivarsi.

27 Portare la leva di selezione avanzamento in posizione di folle.

28 Premere la parte inferiore dell'interruttore del freno di stazionamento.

⊙ Risultato: la spia del freno di stazionamento deve accendersi per indicare che il freno è inserito.

29 Muovere la leva di selezione avanzamento in avanti quindi indietro aumentando nel contempo il numero di giri del motore premendo sul pedale dell'acceleratore.

⊙ Risultato: la macchina non deve muoversi.

# Verifiche

## Prova del freno di stazionamento

30 Premere la parte inferiore dell'interruttore per inserire il freno di stazionamento: la spia del freno di stazionamento deve accendersi.

31 Premere leggermente il pedale dell'acceleratore.

⊙ Risultato: la macchina non deve muoversi.

## Prova del blocco assale posteriore

32 Sollevare il braccio oltre i 50°.

33 Ruotare la struttura rotante superiore di più di 10° (il display del limitatore di carico mostra il messaggio “TORRETTA NON ALLINEATA”).

34 Inserire la marcia.

⊙ Risultato: la macchina non deve muoversi.

35 Attivare la funzione di livellamento del telaio in entrambe le direzioni.

⊙ Risultato: la funzione di livellamento del telaio non deve funzionare.

## Prova degli stabilizzatori

36 Premere la parte superiore di tutti gli interruttori degli stabilizzatori per estendere e abbassare completamente gli stabilizzatori. Premere la parte inferiore di tutti gli interruttori degli stabilizzatori per sollevare e richiamare completamente gli stabilizzatori.

⊙ Risultato: gli stabilizzatori devono attivarsi dolcemente e nella direzione prevista.

## Prova di disinserimento stabilizzatori

37 Sollevare il braccio oltre i 2 metri. Tentare di abbassare o di richiamare gli stabilizzatori.

⊙ Risultato: gli stabilizzatori non devono funzionare.

## Prova della modalità di trasferimento su strada

38 Impostare il selettore di sterzatura sulla modalità di trasferimento su strada.

39 Tentare di: azionare il braccio, ruotare la struttura superiore e di estendere/abbassare gli stabilizzatori.

⊙ Risultato: nessuna di queste funzioni deve funzionare.

## Prova di disinserimento sistema di livellamento telaio (se in dotazione)

40 Sollevare il braccio oltre i 2 metri.

41 Portare la leva di selezione avanzamento in posizione di folle.

42 Inserire il freno di stazionamento.

⚠ Livellare lentamente la macchina a sinistra e a destra.

⊙ Risultato: la funzione di livellamento non deve funzionare.

## Prova delle luci

43 Verificare che tutte le luci di lavoro e stradali funzionino correttamente.

## Prova del limitatore di carico

44 Carica un peso noto di circa 1000 kg.

45 Sollevare il braccio di circa 30 cm da terra.

46 Sfilare il braccio assicurandosi che, alla distanza indicata nelle tabelle di carico relative all’abbinamento macchina-attrezzo terminale applicato, il sistema entri in allarme.

⊙ Risultato: l'allarme del limitatore deve suonare.

# Verifiche

## Prova dell'interruttore di attivazione del joystick

47 Utilizzare il joystick senza premere questo pulsante.

⊙ Risultato: il joystick non deve attivare alcun movimento.

## Prova del pulsante di arresto di emergenza

48 Durante un movimento, premere il pulsante di arresto di emergenza.

⊙ Risultato: il movimento deve arrestarsi e il motore deve spegnersi.

## Prova della pompa di emergenza (se in dotazione)

49 Impostare commutatore avviamento in posizione I.

50 Premere il pulsante di arresto di emergenza.

51 Tenere premuto l'interruttore della pompa di emergenza per qualche secondo.

52 Tenendo premuto l'interruttore della pompa di emergenza, utilizzare uno qualsiasi dei joystick.

⊙ Risultato: il movimento corrispondente della macchina indicherà il corretto funzionamento della pompa di emergenza.

## Prova del microinterruttore del sedile

53 Non sedersi sul sedile dell'operatore.

54 Inserire la 1a o la 2a marcia.

55 Rilasciare il freno di stazionamento e il freno di servizio.

56 Premere leggermente il pedale dell'acceleratore.

⊙ Risultato: la macchina non deve muoversi.

## Prova del sensore degli stabilizzatori

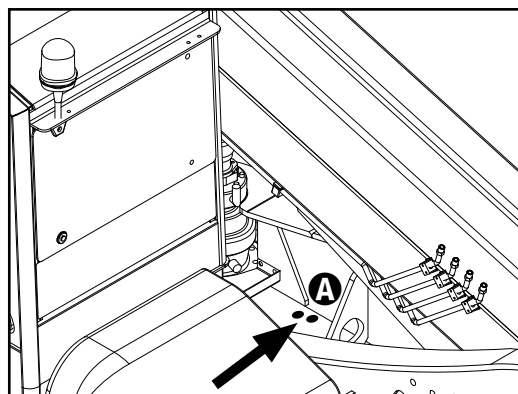
57 Abbassare o sollevare tutti gli stabilizzatori.

⊙ Risultato: sul display del limitatore di carico si dovrà notare il cambio scala delle portate ammesse.

## Prova dei sensori di prossimità della struttura rotante superiore

58 Sollevare il braccio oltre i 20°.

59 Ruotare la struttura rotante superiore fino a visualizzare sull’8a riga del display del limitatore di carico il messaggio “TORRETTA ALLINEATA”.

⊙ Risultato: i led gialli **A** dei due sensori di prossimità devono accendersi.

## Prova del livellamento del telaio (se in dotazione)

60 Sollevare il braccio oltre i 20°.

61 Tentare di livellare la macchina premendo l'interruttore di livellamento del telaio.

⊙ Risultato: la funzione di livellamento non deve funzionare.

# Verifiche

## In mancanza dei seguenti requisiti, non utilizzare la macchina:

☑ Apprendere e applicare i principi fondamentali relativi al funzionamento della macchina in condizioni di sicurezza contenuti in questo manuale dell'operatore.

1. Evitare situazioni di pericolo.
2. **Eseguire sempre il controllo preoperativo.**

   **Prendere visione e comprendere il controllo preoperativo prima di procedere al capitolo successivo.**
3. Eseguire sempre la prova delle funzioni prima di utilizzare la macchina.
4. Controllare l’area di lavoro.
5. Utilizzare la macchina solo per le funzioni per cui è stata progettata.

## Elementi fondamentali per il controllo dell'area di lavoro

L'ispezione dell’area di lavoro consente all’operatore di determinare se la stessa sia compatibile con un utilizzo della macchina in condizioni di sicurezza. Il controllo deve essere eseguito prima di spostare la macchina nell'area di lavoro.

È responsabilità dell’operatore apprendere e ricordare i pericoli relativi all’area di lavoro e, di conseguenza, essere pronto a evitarli durante lo spostamento, la predisposizione e il funzionamento della macchina.

## Lista di controllo dell'area di lavoro

Riconoscere ed evitare le seguenti situazioni di pericolo:

- ❑ dirupi o fossati
- ❑ presenza di cunette, ostruzioni o detriti al suolo
- ❑ superfici in pendenza
- ❑ superfici instabili o scivolose
- ❑ ostacoli al di sopra della macchina e linee ad alta tensione aeree
- ❑ ambienti pericolosi
- ❑ superfici portanti non idonee a sostenere tutte le sollecitazioni di carico prodotte dalla macchina
- ❑ vento e intemperie
- ❑ presenza di personale non autorizzato
- ❑ altre condizioni di potenziale pericolo.

# Verifiche

## Controllo degli adesivi

Determinare se gli adesivi applicati alla macchina riportino testi o simboli. Eseguire le verifiche appropriate per assicurarsi che tutti gli adesivi siano presenti e ben leggibili.

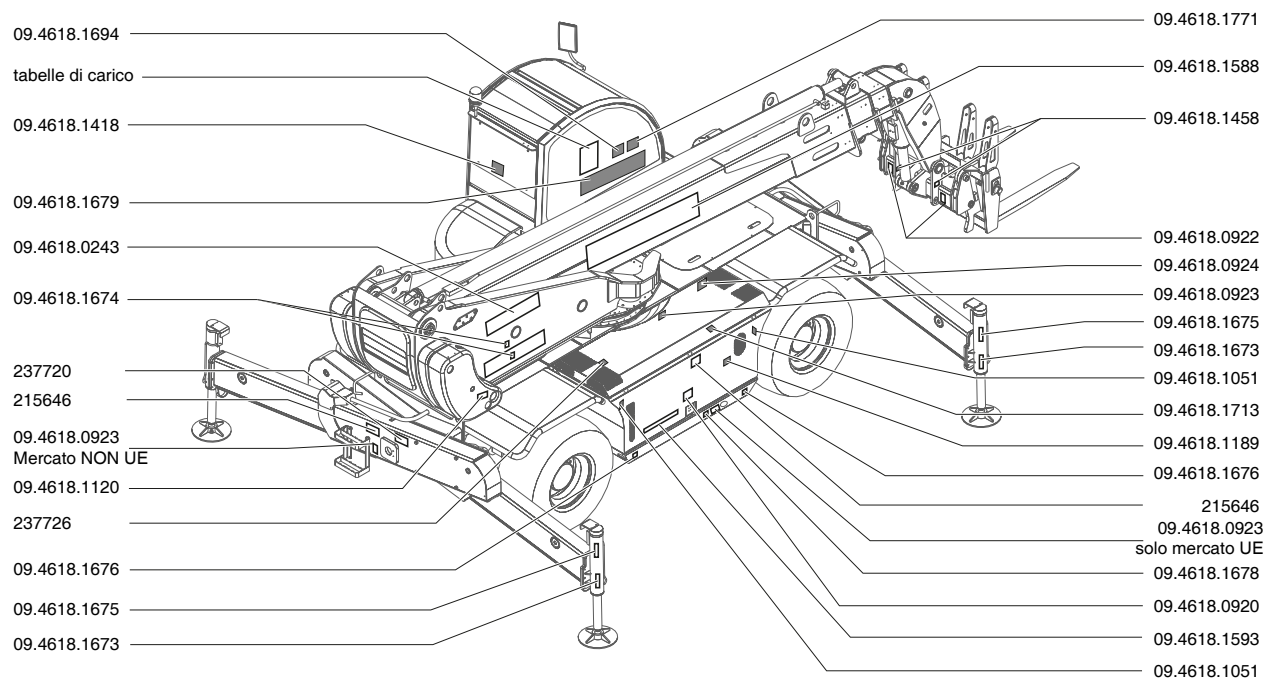
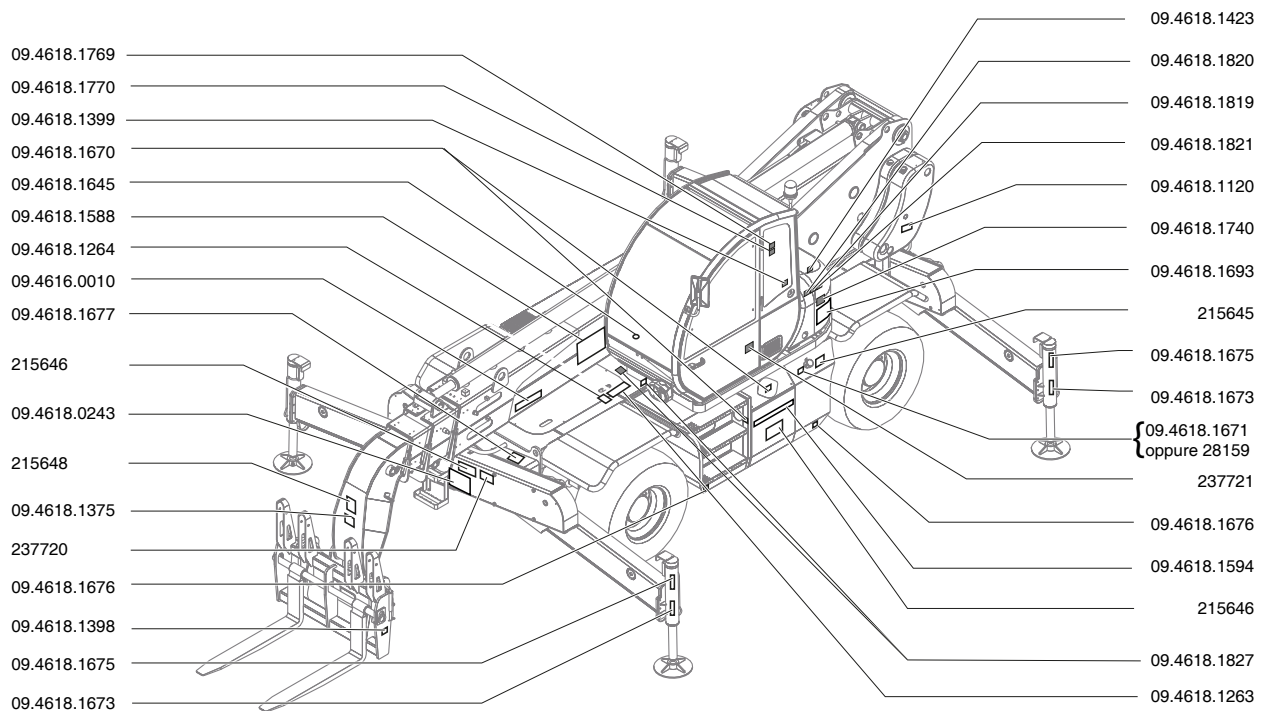
| Codice articolo | Descrizione adesivo | Q.tà |
|---|---|---|
| 215645 | Pericolo - Pericolo di esplosioni/ scottature, rifornimento | 1 |
| 215646 | Attenzione - Pericolo di folgorazione | 3 |
| 215648 | Pericolo - Non sollevare persone | 1 |
| 237720 | Attenzione - Pericolo di schiacciamento, macchina in movimento | 2 |
| 237721 | Attenzione - Indossare la cintura di sicurezza | 1 |
| 237726 | Attenzione - Pericolo di scottature | 1 |
| 09.4616.0010 | Etichetta - 5000 kg | 1 |
| 09.4618.0243 | Adesivo decorativo - Genie | 2 |
| 09.4618.0920 | Attenzione - Vano motore | 1 |
| 09.4618.0922 | Attenzione - Pericolo di schiacciamento | 2 |
| 09.4618.0924 | Pericolo - Pericolo di esplosioni/ scottature | 1 |
| 09.4618.0923 | Attenzione - Pericolo di scottature, parti calde | 3 |
| 09.4618.1051 | Etichetta - Apertura vano motore | 2 |
| 09.4618.1120 | Attenzione - Pericolo di schiacciamento, parti in movimento | 2 |
| 09.4618.1189 | Etichetta - Punti di collaudo | 1 |
| 09.4618.1263 | Etichetta - Marchio struttura rotante superiore | 1 |
| 09.4618.1264 | Etichetta - Marchio telaio | 1 |
| 09.4618.1375 | Attenzione - Ribaltamento, rispettare capacità' | 1 |
| 09.4618.1398 | Etichetta - Perno di fissaggio attrezzo | 1 |
| 09.4618.1399 | Etichetta - Sblocco portiere | 1 |
| 09.4618.1418 | Etichetta - Uscita di sicurezza | 1 |
| 09.4618.1419 | Etichetta - Olio idraulico Naturelle | 1 |
| 09.4618.1423 | Pericolo - Pericolo di esplosioni/scottature | 1 |
| 09.4618.1456 | Etichetta - Joystick di sinistra | 1 |

| Codice articolo | Descrizione adesivo | Q.tà |
|---|---|---|
| 09.4618.1457 | Etichetta - Joystick di destra e joystick di sinistra | 1 |
| 09.4618.1458 | Attenzione - Ribaltamento, rispettare la capacità | 2 |
| 09.4618.1588 | Adesivo decorativo - Genie GTH-5021 R | 2 |
| 09.4618.1593 | Adesivo decorativo - Genie GTH-5021 R | 1 |
| 09.4618.1594 | Adesivo decorativo - Genie GTH-5021 R | 1 |
| 09.4618.1645 | Etichetta - Inibizione limitatore di carico | 1 |
| 09.4618.1670 | Etichetta - Olio idraulico | 2 |
| 09.4618.1671 | Etichetta - Carburante ULSD (solo per mercato UE) | 1 |
| 28159 | Etichetta - Diesel (per mercato NON UE) | 1 |
| 09.4618.1673 | Attenzione - Pericolo di schiacciamento, stabilizzatori | 4 |
| 09.4618.1674 | Attenzione - Pericolo di schiacciamento, collare di sicurezza | 2 |
| 09.4618.1675 | Attenzione - Ribaltamento, Pmax stabilizzatori | 4 |
| 09.4618.1676 | Etichetta - Pressione pneumatici 7,5 bar | 4 |
| 09.4618.1677 | Etichetta - Ancoraggio e sollevamento | 1 |
| 09.4618.1678 | Etichetta - Staccabatteria | 1 |
| 09.4618.1679 | Attenzione - 7 adesivi | 1 |
| 09.4618.1693 | Adesivo decorativo - Genie | 1 |
| 09.4618.1694 | Etichetta - Joystick di destra | 1 |
| 09.4618.1695 | Etichetta - Joystick di destra con blocco/sblocco | 1 |
| 09.4618.1713 | Attenzione - Pericolo di scottature | 1 |
| 09.4618.1740 | Etichetta - Utilizzo manuale distributore | 1 |
| 09.4618.1769 | Etichetta - Blocco | 1 |
| 09.4618.1770 | Etichetta - Sblocco | 1 |
| 09.4618.1771 | Etichetta - Livello sonoro 103 dB | 1 |
| 09.4618.1819 | Etichetta - Minipresa TP1 | |

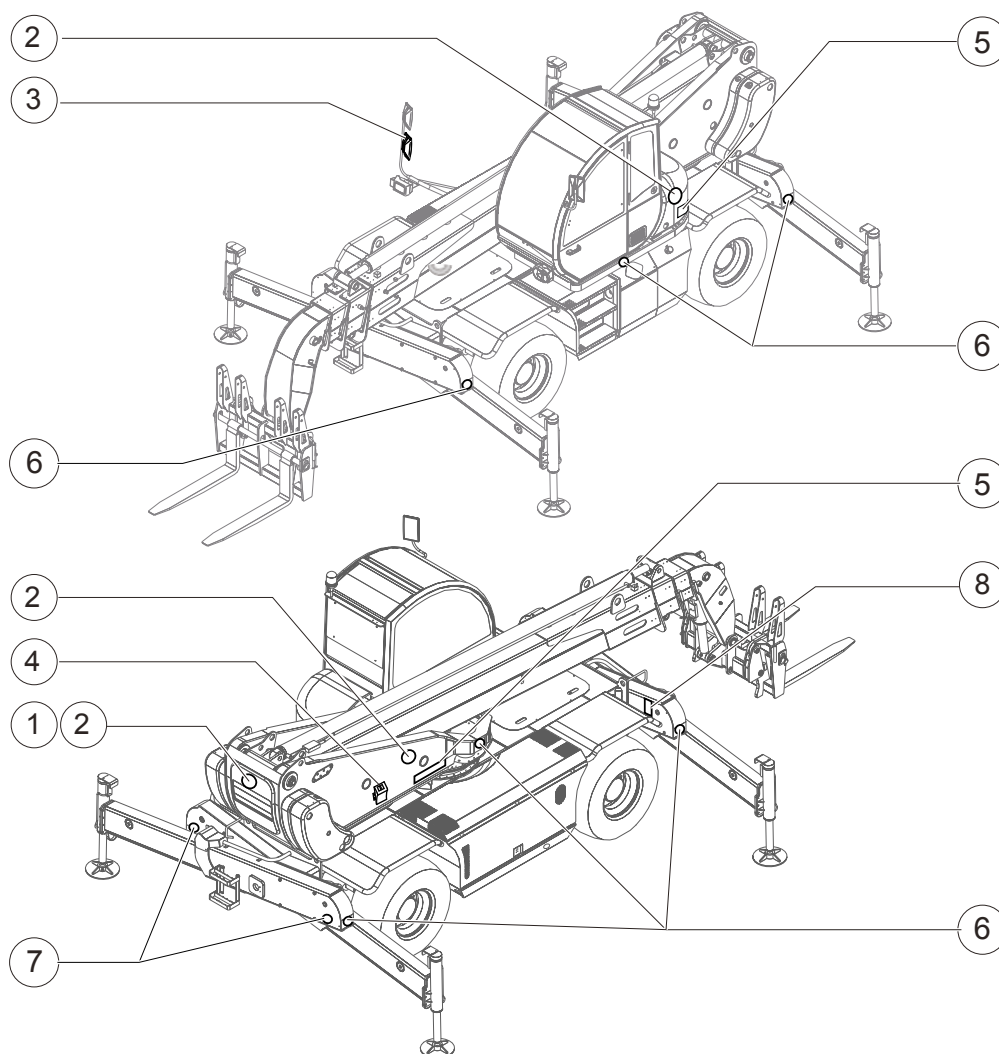
# Verifiche

| Codice articolo | Descrizione adesivo | Q.tà |
|---|---|---|
| 09.4618.1820 | Etichetta - Minipresa TP5 | |
| 09.4618.1821 | Etichetta - Minipresa TP8 | |
| 09.4618.1642 | Etichetta - Tabella di carico parte forche Fronte | 1 |
| 09.4618.1644 | Etichetta - Tabella di carico forche Lato | 1 |
| 09.4618.1643 | Etichetta - Tabella di carico forche 360° su stabilizzatori | 1 |
| 09.4618.1696 | Etichetta - Tabella di carico gancio 360° su stabilizzatori | 1 |
| 09.4618.1697 | Etichetta - Tabella di carico gancio Fronte | 1 |
| 09.4618.1698 | Etichetta - Tabella di carico gancio Lato | 1 |
| 09.4618.1699 | Etichetta - Tabella di carico falcone 900 kg 360° su stabilizzatori | 1 |
| 09.4618.1700 | Etichetta - Tabella di carico falcone 900 kg Fronte | 1 |
| 09.4618.1701 | Etichetta - Tabella di carico falcone 900 kg Lato | 1 |
| 09.4618.1702 | Etichetta - Tabella di carico falcone 2000 kg 360° su stabilizzatori | 1 |
| 09.4618.1703 | Etichetta - Tabella di carico falcone 2000 kg Fronte | 1 |
| 09.4618.1704 | Etichetta - Tabella di carico falcone 2000 kg Lato | 1 |
| 09.4618.1705 | Etichetta - Tabella di carico verricello 4000 kg 360° su stabilizzatori | 1 |
| 09.4618.1706 | Etichetta - Tabella di carico verricello 4000 kg Fronte | 1 |
| 09.4618.1707 | Etichetta - Tabella di carico verricello 4000 kg Lato | 1 |
| 09.4618.1708 | Etichetta - Tabella di carico benna 360° su stabilizzatori | 1 |
| 09.4618.1709 | Etichetta - Tabella di carico benna Fronte | 1 |
| 09.4618.1710 | Etichetta - Tabella di carico benna Lato | 1 |

| Codice articolo | Descrizione adesivo | Q.tà |
|---|---|---|
| 09.4618.1711 | Etichetta - Tabella di carico navicella 3P700 REM4400 su stabilizzatori (per mercato non UE) | 1 |
| 09.4618.1712 | Etichetta- Tabella di carico navicella 2P300 F su stabilizzatori (per mercato NON UE) | 1 |
| 09.4618.1827 | Etichetta - Non utilizzare alta pressione | 2 |

# Verifiche

L'ombreggiatura indica che l'adesivo è nascosto alla vista, ad esempio sotto una copertura

# Verifiche

## Verifica della configurazione per omologazione stradale

| Pos. | Codice articolo | TUV | Spagna | Svizzera | Italia |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 09.4618.1489 | | Velocità max. 32 km/h | | |
| 2 | 09.4618.0339 | Velocità max. 20 km/h | | | |
| 3 | 07.0723.0042 | Specchio retrovisore | | | |
| 4 | 09.0803.0081 | Cunei per ruote | | | |
| 5 | 09.4618.0276 | Catarifrangente giallo | | | |
| 6 | 56.0010.0020 | Catarifrangente arancione | | | |
| 7 | 56.0010.0029 | Catarifrangente rosso | | | |
| 8 | 09.4616.0114 | | | Targhetta di omologazione | |
| 8 | 09.4616.0000 | | | | Targhetta di omologazione |

# Funzionamento e uso

## In mancanza dei seguenti requisiti, non utilizzare la macchina:

☑ Apprendere e applicare i principi fondamentali relativi al funzionamento della macchina in condizioni di sicurezza contenuti in questo manuale dell'operatore.

1 Evitare situazioni di pericolo.

2 Eseguire sempre il controllo preoperativo.

3 Eseguire sempre la prova delle funzioni prima di utilizzare la macchina.

4 Controllare l'area di lavoro.

5 Quando si utilizza la macchina, allacciare sempre la cintura di sicurezza.

**6 Utilizzare la macchina solo per le funzioni per cui è stata progettata.**

## Elementi fondamentali

Il capitolo “Funzionamento e uso” fornisce istruzioni su ogni aspetto relativo all'utilizzo della macchina. È responsabilità dell'operatore seguire tutte le norme di sicurezza e le istruzioni indicate nei manuali dell'operatore, di sicurezza e delle responsabilità.

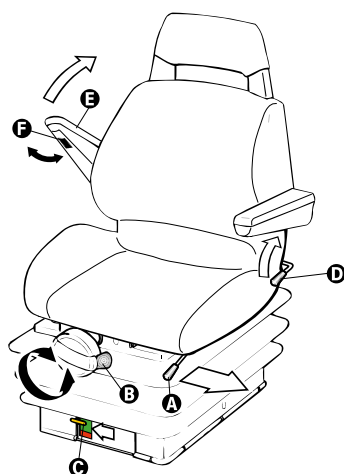
Un carrello elevatore a portata variabile fuoristrada è definito come un tipo di carrello su ruote progettato sostanzialmente come un carrello a forche con un braccio rotante che può essere equipaggiato con vari accessori per sollevare materiali. Qualsiasi utilizzo diverso da quello indicato è pericoloso.

Solo il personale autorizzato deve poter utilizzare una macchina. Se si prevede che la macchina venga utilizzata da più di un operatore in momenti diversi durante lo stesso turno di lavoro, tutti gli operatori devono seguire tutte le norme di sicurezza e le istruzioni indicate nei manuali dell'operatore, di sicurezza e delle responsabilità. Ciò significa che ogni nuovo operatore deve eseguire un controllo preoperativo, provare le funzioni e controllare l'area di lavoro prima di utilizzare la macchina.

Inoltre, chiunque operi sul o in prossimità del prodotto deve conoscere le precauzioni di sicurezza applicabili.

# Funzionamento e uso

## Regolazione del sedile

### Sedile standard

Agire sulla leva A e far scorrere il sedile avanti o indietro. A spostamento avvenuto, rilasciare la leva e assicurarsi che il sedile sia bloccato in posizione.

Ruotare la manopola B in senso orario o antiorario fino a ottenere il molleggio desiderato. Assicurarsi, per una corretta regolazione, che l'indicatore giallo C si trovi nel campo verde quando l'operatore è seduto al posto di guida.

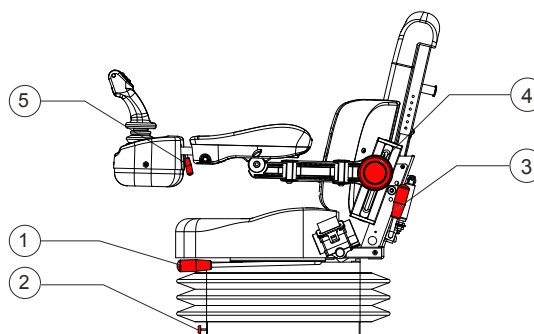
Agire sulla leva D e premere o la schiena sullo schienale fino a ottenere l'inclinazione desiderata, quindi rilasciare la leva.

Sollevare il bracciolo E e agire sulla rotella F per portare il bracciolo all'altezza desiderata.

⚠ Il sedile è per una sola persona.

Non regolare il sedile con la macchina in movimento.

### Sedile comfort (se in dotazione)

*(codice articolo 58.2513.1088)*

Agire sulla leva **1** e far scorrere il sedile avanti o indietro. A spostamento avvenuto, rilasciare la leva e assicurarsi che il sedile sia bloccato in posizione.

Spingere o tirare pulsante di regolazione dell'altezza **2** fino ad avere le cosce parallele al cuscino del sedile.

Agire sulla leva **3** e premere o la schiena sullo schienale fino a ottenere l'inclinazione desiderata, quindi rilasciare la leva.

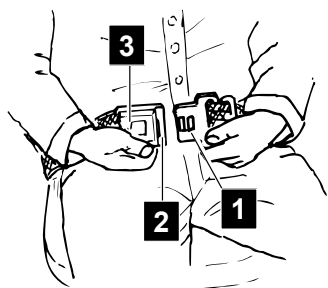
Ruotare la manopola **4** per sollevare il bracciolo all'altezza desiderata.

Agire sulla leva **5** per posizionare il supporto del joystick come desiderato.

⚠ Il sedile è per una sola persona.

Non regolare il sedile con la macchina in movimento.

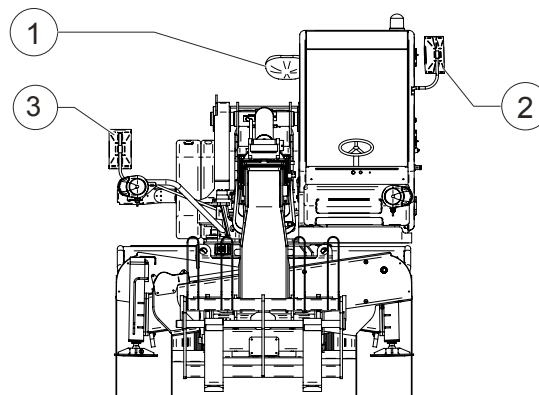
# Funzionamento e uso

## Allacciamento delle cinture di sicurezza

Sedere correttamente al posto di guida, quindi:

- Le cinture sono dotate di arrotolatore.
- Per allacciarle, tirare la linguetta 1 e inserirla nella fibbia 2 fino a ottenere l'aggancio.
- Per sganciare le cinture, premere il pulsante 3 ed estrarre la linguetta dalla fibbia.
- Verificare che le cinture appoggino sui fianchi e non sullo stomaco.
- La lunghezza della cintura può essere regolata alla sua estremità. Assicurarsi di mantenere la fibbia in posizione centrale.

## Regolazione specchi retrovisori

La macchina dispone di tre specchi retrovisori. Per regolarli, ruotarli manualmente nella posizione che garantisca la visibilità migliore.

1. Consente il controllo dello spazio retrostante la macchina e del lato destro.
2. Consente il controllo dello spazio retrostante la macchina e del lato sinistro.
3. Consente il controllo dello spazio retrostante la macchina.

# Funzionamento e uso

## Freno di stazionamento

Utilizzare l'interruttore del freno di stazionamento per inserire il freno di stazionamento prima di sollevare il braccio o di allontanarsi dalla macchina.

Prima di alzarsi dal sedile, inserire sempre il freno di stazionamento. In caso contrario, il limitatore di carico emetterà un allarme.

Premere la parte inferiore dell'interruttore per inserire il freno di stazionamento.

Premere la parte superiore dell'interruttore per disinserire il freno di stazionamento.

## Pedale del freno

Utilizzare il pedale del freno per controllare la velocità della macchina e per arrestare il movimento della macchina.

Tenere premuto il pedale del freno per arrestare la macchina.

Premere e rilasciare il pedale del freno per controllare la velocità della macchina.

## Avviamento del motore

1. Assicurarsi di aver inserito il freno di stazionamento e di aver posto la leva di selezione avanzamento in posizione di folle.
2. Inserire la chiave nel commutatore di avviamento.
3. Ruotare la chiave fino a quando il motore non si avvia.

Se il motore non si avvia entro circa 30 secondi, determinare la causa del problema e riparare eventuali malfunzionamenti. Attendere 20 secondi prima di ritentare l'avviamento.

## Avviamento in climi freddi

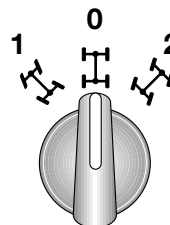
In condizioni climatiche fredde, a temperature di 20 °F/-6 °C o meno, scaldare il motore per 5 minuti prima di utilizzare la macchina per evitare di danneggiare l'impianto idraulico. In condizioni di freddo estremo, a temperature di 0 °F/-18 °C o meno, le macchine devono essere dotate del kit opzionale di avviamento a freddo. L'avviamento del motore a temperature inferiori a 0 °F/-18 °C potrebbe richiedere l'utilizzo di una batteria ausiliaria.

## Selezione della sterzatura

⚠ Quando la struttura rotante superiore è rivolta all'indietro, tutti i comandi di sterzatura sono invertiti!

Non allineare le ruote durante la marcia.

Per allineare le ruote posteriori:

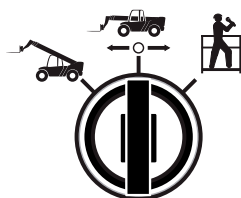
1. Avviare il motore e portare il selettore strada/cantiere/navicella in posizione cantiere.
2. Ruotare il volante fino ad allineare le ruote alla lunghezza del telaio e a visualizzare sul display del limitatore di carico la scritta “RUOTE ALLINEATE”.

# Funzionamento e uso

## Selettore strada/cantiere/navicella

- Modalità cantiere: tutte le funzioni della macchina sono abilitate;
- Modalità trasferimento su strada: i movimenti del braccio, la rotazione della torretta e i movimenti degli stabilizzatori sono inibiti; solo la sterzatura a due ruote è abilitata;
- Modalità navicella: tutti i comandi in cabina sono inibiti, azionare la macchina utilizzando i comandi sulla navicella.

## Discesa operatore con struttura rotante superiore a 90°

Se la struttura rotante superiore è ruotata, l'operatore può scendere dalla macchina utilizzando i due appositi gradini di metallo posizionati sul lato anteriore e posteriore del telaio.

⚠ Afferrare sempre gli appositi appigli per evitare di cadere o scivolare.

## Sollevamento e abbassamento degli stabilizzatori

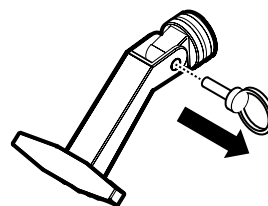
Premere la parte superiore dell'interruttore per estendere e abbassare lo stabilizzatore. Premere la parte inferiore dell'interruttore per sollevare e richiamare lo stabilizzatore.

⚠ Prima di azionare gli stabilizzatori, se la struttura rotante non è allineata, verificare che l'interruttore dello stabilizzatore corrisponda allo stabilizzatore corretto.

## Livellamento del telaio (se in dotazione)

Premere il lato destro dell'interruttore per abbassare il lato destro del telaio. Premere il lato sinistro dell'interruttore per abbassare il lato sinistro del telaio.

## Uscita di sicurezza

Estrarre la leva di fissaggio e spingere verso l'esterno in finestrino.

# Funzionamento e uso

## Perno anti-rotazione struttura superiore

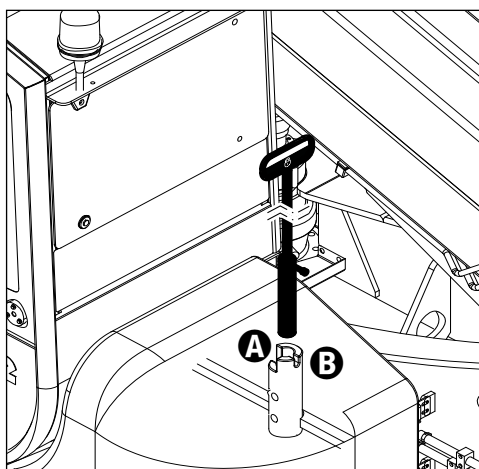
Questo dispositivo manuale è posto sul retro cabina.

Per innestare/disinnestare il perno anti-rotazione della struttura superiore:

### Blocco rotazione

1. Ruotare la torretta fino a visualizzare il messaggio "TORRETTA ALLINEATA" sul display del limitatore di carico.
2. Spegnere il motore e inserire il freno di stazionamento.
3. Dall'interno della cabina, aprire il finestrino posteriore e sollevare il perno anti-rotazione.
4. Posizionare il dispositivo in posizione A per bloccare la struttura rotante superiore: l'oratore vedrà il simbolo dei blocco sulla maniglia del perno.

### Sblocco della rotazione

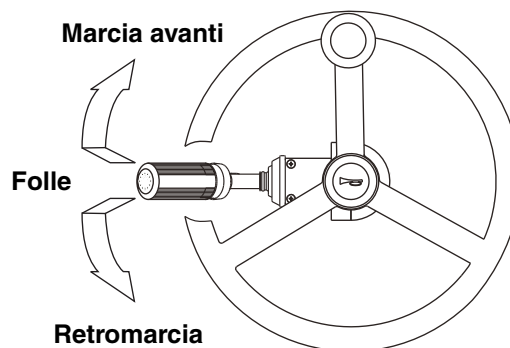
1. Impostare il dispositivo in posizione B per sbloccare la struttura rotante superiore: l'operatore vedrà il simbolo di sblocco sulla superiore del perno.

## Selezione dell'avanzamento

⚠ Quando la struttura rotante superiore è rivolta all'indietro, tutti i comandi di sterzatura sono invertiti!

Utilizzare la leva di selezione avanzamento per controllare la direzione di marcia della macchina.

Per procedere in avanti, allontanare la leva di selezione avanzamento da sé e muoverla verso l'alto.

Per procedere in retromarcia, muovere la leva di selezione avanzamento verso di sé e verso il basso.

Per tornare alla posizione di folle, portare la leva di selezione avanzamento in posizione centrale.

L'innesto della marcia è segnalato da spie dedicate, corrispondenti alla marcia innestata.

# Funzionamento e uso

## Blocco del differenziale dell'assale

Utilizzare l'interruttore di blocco del differenziale per bloccare il differenziale dell'assale e ottenere una maggiore trazione su certi tipi di terreni come, ad esempio, la sabbia, il fango o la neve.

Prima di attivare il blocco del differenziale, arrestare completamente la macchina. Non bloccare l'assale quando la macchina è in movimento.

Tenere premuto l'interruttore per attivare il blocco differenziale dell'assale. Rilasciare l'interruttore per disattivare il blocco del differenziale dell'assale.

## Blocco dell'assale posteriore

Questa funzione si attiva automaticamente quando:

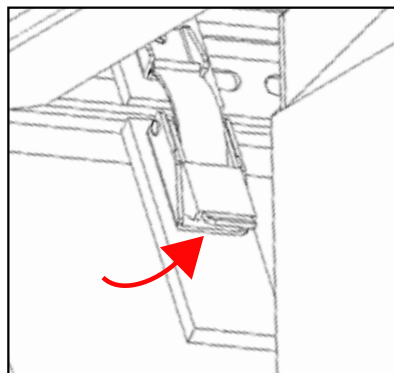
1. l'inclinazione del braccio supera i 50°;
2. la struttura rotante superiore è ruotata di più di 10° (il display del limitatore di carico mostra il messaggio “TORRETTA NON ALLINEATA”).

La trasmissione entrerà in folle e la funzione di livellamento del telaio non funzionerà. Le funzioni del braccio e delle forche continueranno a funzionare.

Per sbloccare l'assale posteriore e utilizzare la funzione di livellamento del telaio, abbassare il braccio e allineare la struttura rotante superiore.

## Accesso al vano motore

Per eseguire qualsiasi intervento all’interno del vano motore, aprire il cofano motore.
Il cofano è provvisto di ammortizzatori pneumatici che ne facilitano l'apertura e che lo mantengono in posizione dopo il sollevamento. Per aprire il cofano:

- Fermare il motore e inserire il freno di stazionamento.
- Girare la chiave per sbloccare e aprire la parte anteriore del cofano.
- Sbloccare gli appositi ganci posti su entrambi i lati della parte superiore del cofano (vedere figura sottostante).

# Funzionamento e uso

## Rigenerazione del FAP

Quando la spia 7 del filtro antiparticolato diesel (FAP) si accende, l'operatore deve avviare la rigenerazione del FAP seguendo queste istruzioni:

i Scegliere un luogo all'esterno in cui parcheggiare che:

- sia piano
- sia libero da ostacoli e non trafficato
- sia privo di materiali infiammabili
- non presenti atmosfere esplosive

ii Inserire il freno di stazionamento.

iii Portare la leva di selezione avanzamento in posizione di folle.

iv Riscaldare il motore; la temperatura del refrigerante deve raggiungere almeno i 75 °C.

v Mantenere acceso il motore.

vi Attivare la rigenerazione del FAP premendo l'interruttore del FAP: la spia 9 di temperatura elevata del sistema di scarico resta accesa e i giri del motore aumentano fino a 1200 rpm.

vii Mantenere la distanza dall'area della marmitta.

viii Non lasciare la macchina incustodita.

ix Segnalare l'area.

x La macchina deve restare parcheggiata all'aperto per 30 minuti circa.

xi In caso di necessità, la rigenerazione può essere interrotta premendo l'interruttore del FAP e quindi riavviata.

xii Completata la rigenerazione, la spia di temperatura elevata del sistema di scarico 9 si spegnerà e il motore girerà al minimo.

xiii Durante la rigenerazione del FAP:

- non manipolare carichi
- stare lontano da atmosfere esplosive
- stare lontano da materiali infiammabili

Quando la spia del FAP inizia a lampeggiare rapidamente e la spia di guasto grave del motore si illumina di rosso, l'operatore deve contattare un tecnico qualificato.

# Funzionamento e uso

## Trasporto di un carico

Centrare il carico sulle forche. Posizionare il carico in modo che sia completamente appoggiato al telaio delle forche.

Durante il trasporto, mantenere il carico il più vicino possibile al terreno. Macchine cariche devono sempre essere spostate con l'indicatore di inclinazione del braccio a 0 gradi o meno.

Per assicurare maggiormente il carico, inclinare le forche leggermente all'indietro.

Prima di inserire il freno di stazionamento, arrestare completamente la macchina.

## Sollevamento e posizionamento di un carico

La tabella di carico presente in cabina mostra il limiti operativi di una macchina manutenuta e utilizzata adeguatamente. Per utilizzare la tabella di carico, l'operatore deve conoscere il peso del carico, il suo centro e la distanza e l'altezza a cui il carico deve essere posizionato.

Questa macchina ha più tabelle di carico. Assicurarsi di utilizzare la tabella di carico corrispondente all'attrezzo terminale installato sulla macchina, alla configurazione degli stabilizzatori e alla posizione della struttura superiore rotante.

Se non è possibile posizionare il peso del carico all'altezza e all'angolo desiderato, è possibile ricorrere alle seguenti soluzioni:

1. Se gli stabilizzatori non sono stati abbassati, abbassarli e utilizzare la tabella di carico per gli stabilizzatori abbassati.

Se gli stabilizzatori sono abbassati:

2. Avvicinare la macchina al punto di carico o di prelievo in modo che il peso del carico rispetti le specifiche della tabella di carico.
3. Suddividere il carico in parti più piccole in modo che ogni parte rispetti le specifiche della tabella di carico.
4. Utilizzare una macchina più grande in grado di gestire il carico secondo le specifiche.

# Funzionamento e uso

## Posizionamento del carico

1 Raggiungere il luogo di lavoro desiderato e, con cautela, arrestare la macchina.

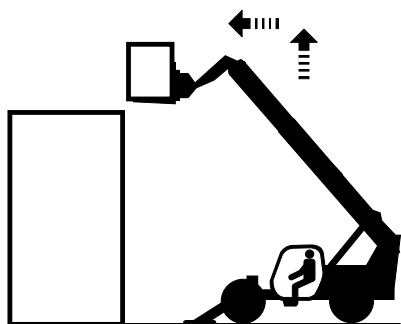
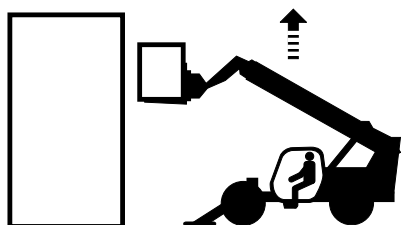
2 Mettere in folle la trasmissione.

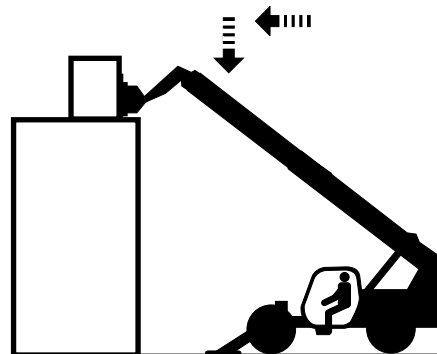
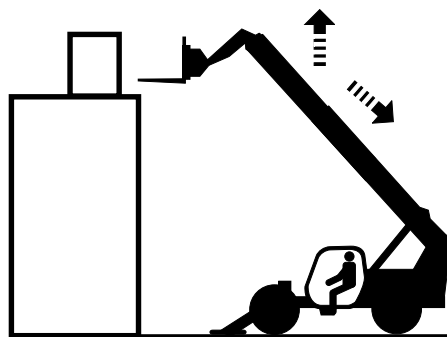
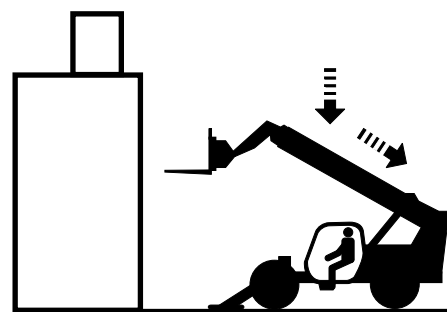
3 Inserire il freno di stazionamento.

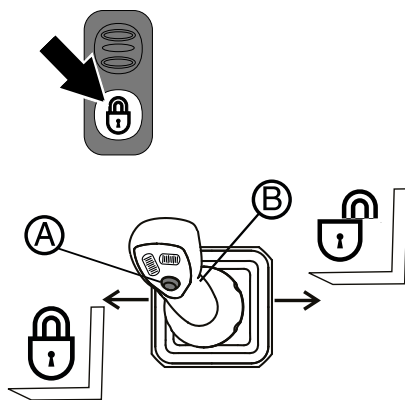
4 Disinnestare il perno anti-rotazione della struttura superiore.

5 Abbassare gli stabilizzatori, se richiesto dalla configurazione della macchina.

6 Livellare il telaio, se l'indicatore destro di livello o l'indicatore anteriore o posteriore non indica 0 gradi.

7 Muovere gradualmente il dispositivo di controllo per sollevare ed estendere il braccio all'altezza desiderata.

8 Se necessario, ruotare la struttura rotante superiore per raggiungere la posizione di scarico. Nella configurazione su ruote, il limitatore di carico applicherà un limite di lavoro differente se la rotazione supera +/-10°. Fare riferimento alla tabella di carico corretta.

9 Muovere gradualmente il dispositivo di controllo per abbassare ed estendere il braccio all'altezza desiderata. Abbassare il carico fino a quando il suo peso non gravi totalmente al di fuori delle forche. Non esercitare una forza verso il basso con le forche.

10 Muovere gradualmente il dispositivo di controllo per sollevare e richiamare il braccio. Questa operazione estrarrà le forche da sotto il carico.

11 Quando le forche e la struttura sono scariche, il braccio può essere abbassato.

# Funzionamento e uso

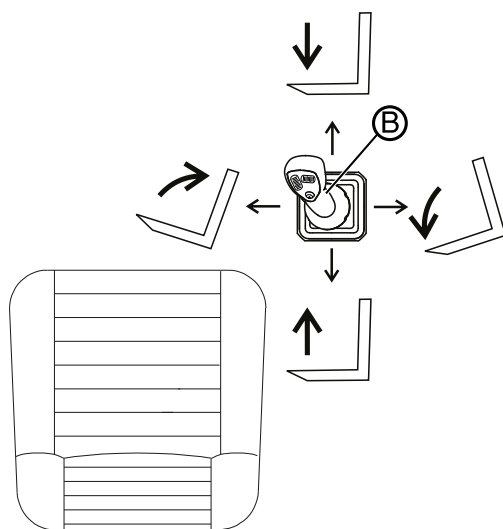
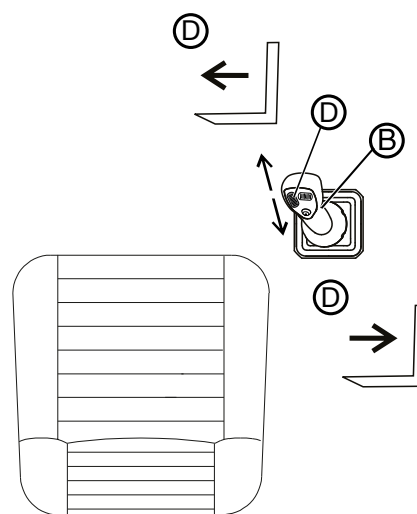
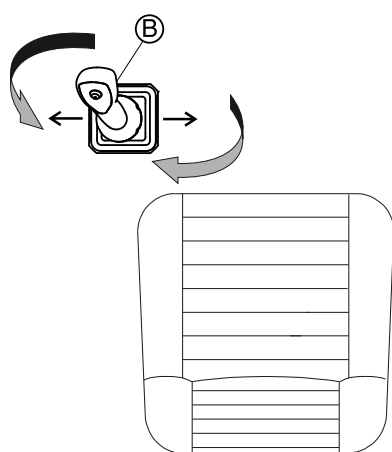
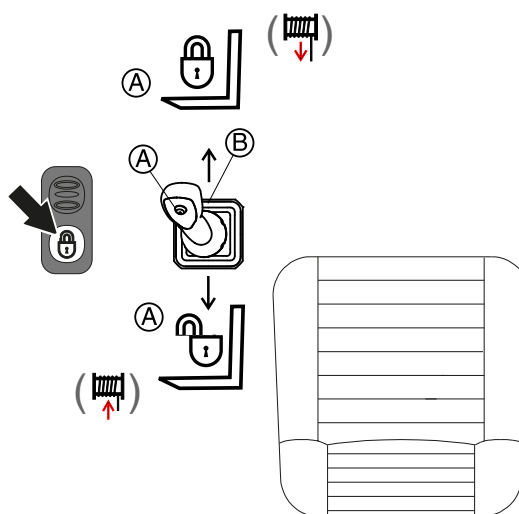
## Movimenti con dispositivi di controllo - Joystick singolo

**Solo joystick con pulsante rosso (B)**

**Solo joystick con pulsante rosso (B) e rotella gialla (D)**

**Solo joystick con pulsante rosso (B) e rotella gialla (C)**

## Innesto idraulico rapido (se in dotazione)

**Premendo il dispositivo di blocco/sblocco dell'innesto idraulico rapido, joystick con pulsante rosso (B) e con pulsante bianco (A)**

## Movimenti con dispositivi di controllo - Joystick doppio (se in dotazione)

Solo joystick con pulsante rosso (B)

Solo joystick con pulsante rosso (B) e rotella gialla (D)

Solo joystick con pulsante rosso (B)

Premendo il dispositivo di blocco/sblocco dell'innesto idraulico rapido, joystick con pulsante rosso (B) e con pulsante bianco (A)

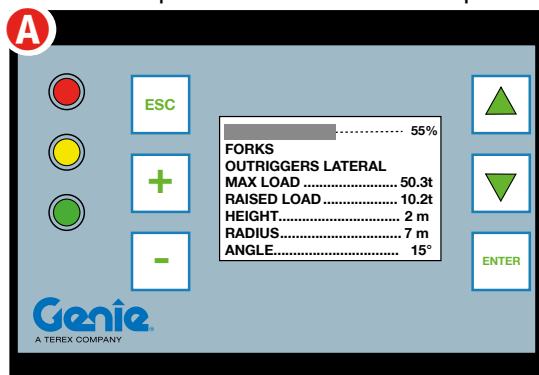
# Funzionamento e uso

## Indicatore di limitazione di carico

Nella parte posteriore della cabina è presente un'unità che consente di gestire il limitatore di carico della macchina.
I dati raccolti, combinati al tipo di attrezzo in uso, vengono costantemente confrontati con i dati inseriti nel programma del sistema. Il risultato dell'elaborazione viene tradotto in tre possibili situazioni dal display, visualizzate dalle spie poste sul lato sinistro del display stesso.

1 ***LED verde acceso***
Condizione di stabilità. Il carico sollevato non supera il 90% del carico ammesso dalla tabella in quella determinata posizione di lavoro.

2 ***LED giallo acceso***
Situazione di preallarme. Il carico sollevato supera il 90% del massimo carico ammesso, ma è ancora inferiore a quest'ultimo: i movimenti del braccio vengono rallentati e l'allarme acustico emette dei bip lenti.

3 ***LED rosso acceso***
Situazione di allarme. Il carico sollevato è superiore al carico massimo consentito, l'allarme acustico emette dei bip rapidi, i movimenti della macchina vengono bloccati e solo i movimenti di ritorno in posizione di stabilità sono permessi.

Il display è suddiviso in tre zone:
***Zona LED:*** Sono presenti tre LED che indicano variazioni delle condizioni operative:

1 **LED verde** - macchina stabile
2 **LED giallo** - macchina in preallarme
3 **LED rosso** - macchina in allarme

***Tasti di comando***

| | |
|---|---|
| ***ESC*** | Per tornare alla videata precedente |
| ***ENTER*** | Per confermare e aprire la schermata collegata. |
| ***FRECCE*** | Per scorrere all'interno dei menù verso l'alto o il basso. |
| ***PIÙ (+)*** | Pulsante di selezione aggiuntivo |
| ***MENO (-)*** | Pulsante di selezione aggiuntivo |

***Display, suddiviso in 8 righe (fig.A)***

**1.** Barra percentuale di carico
**2.** Indica il tipo di attrezzo
**3.** Indica il modo operativo
**4.** Indica il massimo peso sollevabile
**5.** Indica il peso sollevato per la taratura del sistema
**6.** Indica l'altezza del braccio (a braccio completamente abbassato deve essere **= 0 metri**)
**7.** Indica la distanza del carico dall'asse della ralla di rotazione e, qualora necessario, visualizza il relativo messaggio di avvertimento.
**8.** Indica l'angolo del braccio

Qualora si utilizzi un attrezzo terminale non compreso tra quelli indicati in tabella, ma comunque fornito da Terex Global GmbH, selezionare la modalità di funzionamento FORCA sulla riga 2.

***Funzionamento***

- All'avviamento della macchina, il limitatore di carico esegue un controllo automatico e vengono visualizzati i dati del software.
- Dopo circa 3/4 secondi viene visualizzata la lista degli attrezzi terminali che è possibile utilizzare: mediante le frecce, l'operatore deve selezionare l'attrezzo corretto e quindi premere ***ENTER*** per confermare.
- Una volta selezionato l'attrezzo, il display visualizza la *schermata predefinita* (***fig.A***).
- Da questa schermata, premendo ***PIÙ (+)*** per alcuni secondi, l'operatore può accedere al ***LIVELLO SUPERIORE (B)*** in cui sono visualizzati altri quattro sotto-menù: uno di questi, ***LINGUA*** può essere modificato, mentre gli altri, **OROLOGIO**, **SENSORE DI ESTENSIONE** e **SENSORE ANGOLARE**, possono solo essere consultati.

- Premendo ***ESC***, si ritorna alla *schermata predefinita.*
- Premere contemporaneamente i due pulsanti ***PIÙ (+)*** e ***MENO (-)*** per accedere alle *Pagine di diagnostica*. Queste pagine possono solo essere consultate. Utilizzare le ***FRECCE*** per passare da una pagina all'altra.

⚠ ***Prima di utilizzare la macchina, assicurarsi che il LED di colore verde dell'indicatore di stabilità sia acceso, che la modalità operativa indicato nella riga 3 e il tipo di attrezzo indicato nella riga 2 corrispondano a quanto in uso. Il limitatore di carico non deve essere impiegato per la verifica del carico da sollevare: è stato progettato esclusivamente per segnalare eventuali sbilanciamenti della macchina durante il sollevamento. Tali sbilanciamenti possono essere anche causati da un utilizzo troppo brusco della leva di comando durante la movimentazione dei carichi.***

## Selettore di inibizione limitatore di carico

Questo selettore consente di bypassare il limitatore di carico per ripristinare il funzionamento della macchina:

- in caso di blocco a causa di un intervento del limitatore di carico;
- in caso di guasti della macchina che richiedono di sbloccare tutti i movimenti macchina.

Per evitare un utilizzo improprio del dispositivo (ad es. per impedire di lavorare oltre i limiti di carico e di stabilità della macchina), il sistema di controllo è provvisto di un timer (impostato a 10 secondi) che, scaduto il tempo, ripristina automaticamente le funzioni di blocco.

Il selettore di disabilitazione del limitatore di carico è attiva solo in modalità Cantiere. In modalità Navicella, il limitatore di carico non può essere disattivato.

## Impiego delle tabelle di carico

Le tabelle di carico applicate sulla cabina indicano il carico massimo consentito in funzione dell'estensione del braccio, della rotazione della struttura superiore, dell'utilizzo degli stabilizzatori e del tipo di attrezzo terminale. Per operare sempre in condizioni di sicurezza, fare riferimento a queste tabelle.
L'entità dello sfilo del braccio è rilevabile mediante le lettere (A, B, C, D, E) verniciate sul braccio stesso, mentre i reali gradi di inclinazione del braccio vengono mostrati dall'indicatore di inclinazione.

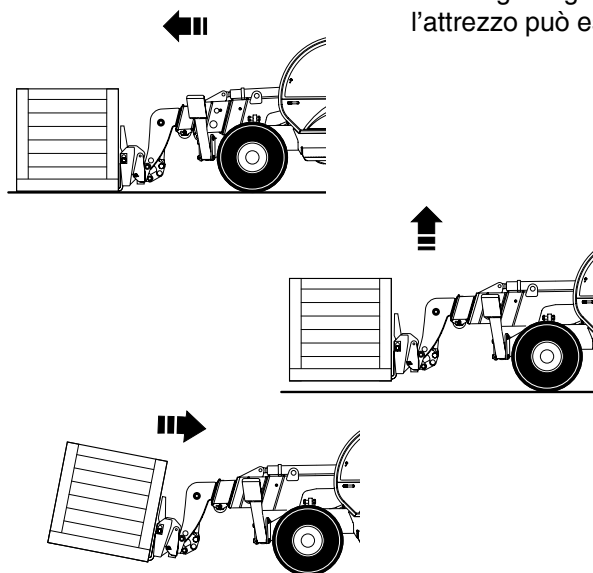
## Spia limitazione di carico (se in dotazione)

Questo dispositivo, installato sul tetto della cabina, è collegato al limitatore di carico e mostra la stessa sequenza di led che compare sul display del limitatore di carico.
Quando si raggiunge l'area rossa, viene emesso un allarme acustico.

# Funzionamento e uso

## Istruzioni di innesto rapido

**Versione con bloccaggio meccanico**

1 Avvicinarsi al luogo dove si intende depositare l'attrezzo terminale montato (possibilmente un luogo al coperto e con fondo compatto).
2 Scollegare gli eventuali innesti rapidi di cui l'attrezzo può essere dotato.
3 Sfilare il perno che blocca l'attrezzo dopo aver rimosso il perno di sicurezza posto alla sua estremità.
4 Appoggiare a terra l'attrezzo.
5 Brandeggiare in avanti la zattera porta attrezzi e abbassare il braccio per sganciare il bloccaggio superiore dell'attrezzo.
6 Retrocedere con la macchina per allontanarsi dall'attrezzo quindi avvicinarsi al nuovo attrezzo che si intende utilizzare.
7 Con la zattera porta attrezzi brandeggiata in avanti, agganciare il bloccaggio superiore del nuovo attrezzo.
8 Richiamare e sollevare di alcuni centimetri da terra l'attrezzo. L'attrezzo si centrerà automaticamente sulla zattera di innesto rapido.
9 Reinserire il perno avendo cura di fissarlo con il perno sicurezza precedentemente rimosso.
10 Ricollegare gli eventuali innesti rapidi di cui l'attrezzo può essere dotato.

**Versione con bloccaggio idraulico *(opzionale*)**

1. Avvicinarsi al luogo dove si intende depositare l'attrezzo terminale montato (possibilmente un luogo al coperto e con fondo compatto).
2. Scollegare gli eventuali innesti rapidi di cui l'attrezzo può essere dotato.
3. Appoggiare a terra l'attrezzo.
4. Tenere premuto l'interruttore di abilitazione di blocco/sblocco fino al termine del passaggio 5.
5. Liberare l'attrezzo muovendo il joystick.
6. Brandeggiare in avanti la zattera porta attrezzi e abbassare il braccio per sganciare il bloccaggio superiore dell'attrezzo.
7. Retrocedere con la macchina per allontanarsi dall'attrezzo quindi avvicinarsi al nuovo attrezzo che si intende utilizzare.
8. Con la zattera porta attrezzi brandeggiata in avanti, agganciare il bloccaggio superiore del nuovo attrezzo.
9. Richiamare e sollevare di alcuni centimetri da terra l'attrezzo. L'attrezzo si centrerà automaticamente sulla zattera di innesto rapido.
10. Accoppiare l'attrezzo muovendo il joystick premendo l'interruttore di abilitazione di blocco/sblocco.
11. Ricollegare gli eventuali innesti rapidi di cui l'attrezzo può essere dotato.

# Funzionamento e uso

## Avviamento di emergenza della macchina

Quando la batteria è scarica al punto da non riuscire più ad avviare il motorino di avviamento, è necessario eseguire una avviamento di emergenza agendo sulla batteria o sostituire la batteria.

Non eseguire **mai** un avviamento di emergenza della macchina agendo direttamente sul motorino di avviamento o sul solenoide di avviamento. Lo spostamento in avanti o indietro della macchina potrebbe causare gravi lesioni personali o la morte.

Per evitare lesioni personali durante l'avviamento di emergenza eseguito con un'altra macchina, assicurarsi che le macchine non siano in contatto.

Non eseguire l'avviamento di emergenza di una batteria congelata poiché esploderebbe.

Tenere la batteria lontana da fiamme e scintille. Durante il caricamento, le batterie piombo-acido producono gas esplosivi. Quando si eseguono operazioni in prossimità di batterie, indossare occhiali protettivi.

La batteria ausiliaria deve essere a 12 V. La macchina utilizzata per deve essere dotata di un impianto elettrico con massa negativa.

### Avviamento di emergenza della macchina

1 Collegare il cavo di collegamento positivo (+) al polo positivo (+) della batteria scarica.

2 Collegare l'altra estremità dello stesso cavo di collegamento al polo positivo (+) della batteria ausiliaria.

3 Collegare un'estremità del secondo cavo di collegamento al polo negativo (-) della batteria ausiliaria.

4 Collegare infine l'altra estremità del secondo cavo al blocco motore o al punto di messa a terra più lontano dalla batteria.

5 Avviare il motore.

## Marcia su terreni in pendenza

Quando la macchina è carica, procedere sempre con le forche rivolte a monte. Quando la macchina è scarica, procedere con le forche o l'accessorio rivolto a valle.

Su terreni ripidi, procedere solo in salita o in discesa e mantenere sempre la macchina con la marcia inserita. Non effettuare svolte su terreni in pendenza.

Limitare il percorso e la velocità di spostamento in base alle condizioni della superficie del terreno, alla trazione, alla pendenza, all'ubicazione del personale e a ogni altro fattore che potrebbe rappresentare un pericolo. Non movimentare la macchina se il braccio e le attrezzature non sono nella corretta posizione di marcia.

Il rischio che la macchina si ribalti durante attività dinamiche dipende da molti fattori che devono essere tenuti in considerazione. Tra questi vi sono le condizioni della pavimentazione/del terreno, la stabilità e la pendenza, le attrezzature della macchina, l'abilità di operatore, la posizione del carico, il gonfiaggio dei pneumatici, la velocità di marcia, ecc.

Inoltre, il ribaltamento di una macchina dipende in larga parte dagli input dell'operatore come la velocità e la dolcezza di esecuzione dell'operazione, nonché dalla posizione dell'attrezzo e del suo carico.

I cantieri e le strade cambiano spesso pendenza, possono presentare superfici dure e morbide e possono cambiare in base alle attività di costruzione e al clima.

Gli operatori devono essere adeguatamente addestrati e utilizzare il buonsenso e l'esperienza per adottare le precauzioni necessarie a evitare il ribaltamento. Inoltre devono valutare le variabili del sito di lavoro ed evitare di superare la capacità della macchina (o dell'operatore) per il terreno e le condizioni in esame.

# Funzionamento e uso

## Comandi manuali

Qualora i joystick di comando vadano in avaria o comunque ogni qualvolta non sia possibile eseguire un comando per mezzo dei joystick, è possibile utilizzare i comandi di emergenza del distributore.

Il distributore dispone di 3 leve di comando che azionano rispettivamente le seguenti funzioni:

1 Leva 1
- posizione A, abbassamento braccio
- posizione B, sollevamento braccio

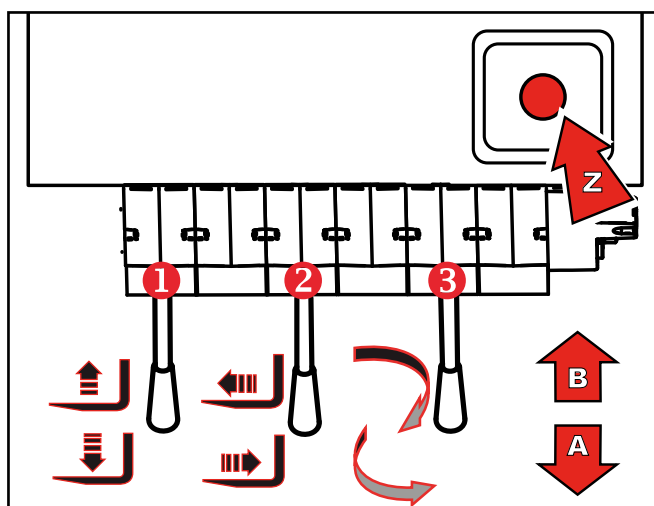
2 Leva 2
- posizione A, rientro braccio telescopico
- posizione B, estensione braccio telescopico

3 Leva 3
- posizione A, rotazione antioraria struttura superiore
- posizione B, rotazione oraria struttura superiore

I comandi manuali possono essere utilizzati solo se la macchina è in moto o se è dotata di pompa di emergenza.

Per utilizzare i comandi manuali con la pompa di emergenza, procedere come segue:

- Premere il pulsante di arresto di emergenza nella cabina o sulla navicella.
- Aprire il vano porta-distributore sul retro cabina e accedere al distributore.
- Montare le leve di comando (in dotazione) sugli elementi del distributore.
- Premere l'interruttore Z per attivare la pompa di emergenza.
- Azionare la leva del distributore per l’esecuzione del comando desiderato.

Operando in manuale con i comandi di emergenza, il limitatore di carico non interviene.

# Funzionamento e uso

## Indicatore condizioni del motore

Se la spia di allarme del FAP e/o la spia di guasto grave del motore si accendono, contattare il personale di assistenza.

## Dopo ogni utilizzo

1 Selezionare un luogo in cui parcheggiare che sia piano, libero da ostacoli e non trafficato.

2 Richiamare gli stabilizzatori.

3 Richiamare e abbassare il braccio nella posizione di chiusura.

4 Portare la leva di selezione avanzamento in posizione di folle.

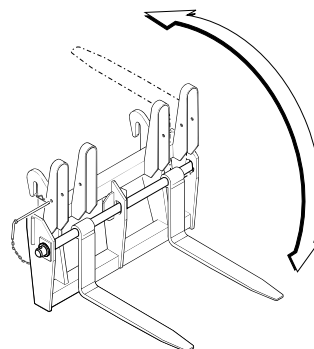
5 Inserire il freno di stazionamento.

6 Innestare il perno anti-rotazione della struttura superiore.

7 Ruotare la chiave nel commutatore di avviamento nella posizione di spegnimento e rimuoverla per impedire l'utilizzo non autorizzato della macchina.

## Trasferimento su strada o in cantiere

In caso di circolazione su strade pubbliche, attenersi scrupolosamente alle normative locali o nazionali in materia di circolazione stradale.
Prima di percorrere strade pubbliche, assicurarsi di:

- Avviare il motore.
- Allineare le ruote posteriori al telaio.
- Bloccare la rotazione della struttura superiore innestando il perno anti-rotazione.
- Ripiegare le forche flottanti come mostrato nella figura sottostante.

Con le forche flottanti ripiegate all'indietro, non muovere il cilindro di inclinazione delle forche per evitare di danneggiare la macchina.

- Richiamare e abbassare il braccio.
- Impostare il selettore *strada/cantiere/navicella* in modalità “***Strada***”.
- Assicurarsi che i fari, l'avvisatore acustico e le frecce funzionino correttamente.
- La velocità di trasferimento della macchina dipenderà dal numero di giri del motore.

⚠ La circolazione su strade pubbliche è consentita solo a macchine prive di carico.
Non utilizzare la macchina per trainare rimorchi.

# Funzionamento e uso

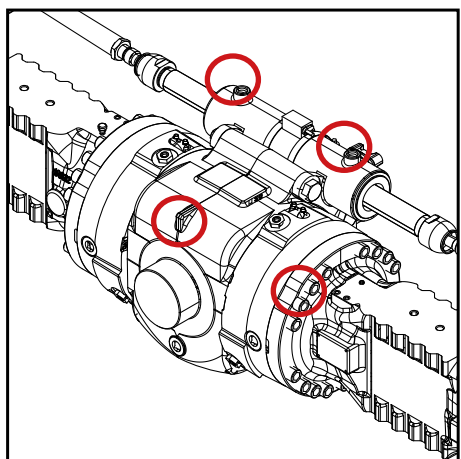
## Movimentazione di macchine in avaria

Il traino della macchina è consigliato esclusivamente nel caso in cui non vi siano alternative. È sempre consigliabile, quando è possibile, riparare la macchina sul posto.
Dovendo forzatamente eseguire il traino:

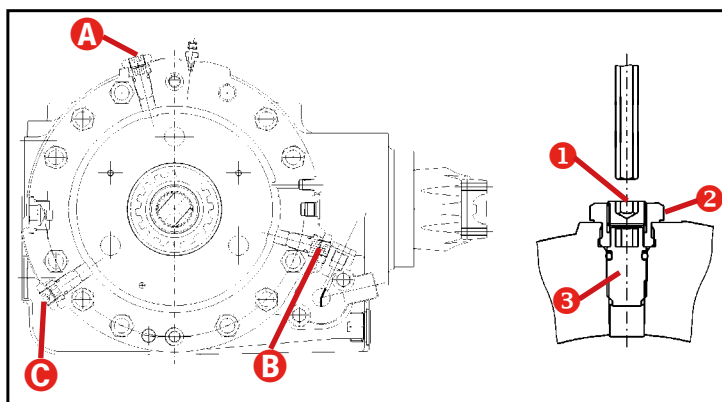
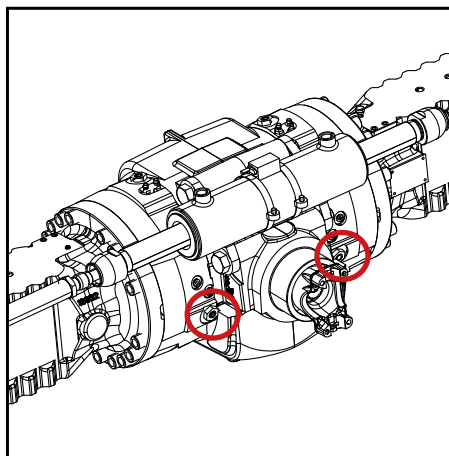
1. Disinserire il freno di stazionamento.
2. Porre la leva del cambio in posizione di folle (vedere pagina seguente).
3. Selezionare la sterzatura a due ruote.
4. Assicurare una barra di traino rigida a uno dei due punti di ancoraggio presenti sull'assale anteriore.
5. Se possibile, avviare il motore e utilizzare il sistema di guida e di frenatura idraulico.
6. Trainare la macchina per brevi distanze e a bassa velocità (minore di 5 km/h).

### Disinserimento freno di stazionamento

Per sbloccare il freno negativo di una macchina guasta:

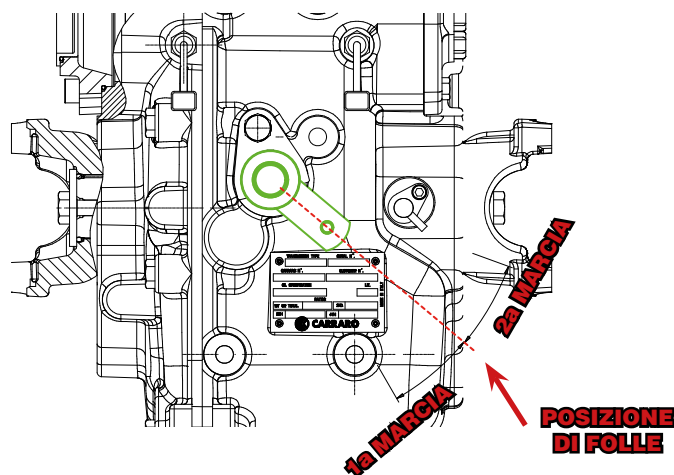
- rimuovere le tre viti di bloccaggio (**1**) da entrambi i lati dell'assale anteriore utilizzando una chiave esagonale da 8 mm. Nota: durante questa operazione, mantenere in posizione le viti speciali (**2**) utilizzando una chiave doppia da 25 mm.
- Avvitare le viti di sblocco freno (**3**) di 1/2 giro alla volta in sequenza (**A**, **B**, **C**) fino all'allentamento completo (4÷5 giri).

### Inserimento freno di stazionamento

Per riattivare il freno negativo:

- Rimuovere le viti di bloccaggio (**1**) e svitare le viti di sblocco freno (**3**) sui due lati dell'assale anteriore fino a finecorsa (fino al contatto con le viti speciali **2**). Nota: non spostare le viti speciali (**2**).
- Montare le viti di bloccaggio (**1**) sulle vite speciali (**2**).
- Bloccare le viti speciali (**2**) con una coppia di 30 Nm, quindi serrare le viti di bloccaggio (**1**) alle due estremità con una coppia di 20 Nm.

### Messa in folle della leva selettrice

***Non trainare la macchina prima di aver messo in folle la leva di selezione della marce meccaniche.***

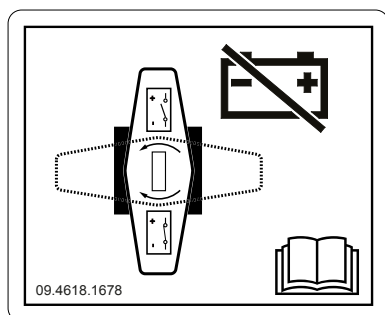
Per mettere in folle la leva:

- Scollegare i tubi idraulici dal cilindro di selezione della marcia.
- Mediante una pinza autobloccante regolabile, portare la leva nella posizione sotto indicata.

# Parcheggio e fuori servizio

## Soste brevi

Alla fine di ogni giornata di lavoro, di ogni turno, o comunque durante le soste notturne, parcheggiare la macchina in modo che non rappresenti un pericolo. Prendere tutte le precauzioni per evitare di esporre a rischi le persone che si avvicinano alla macchina quando questa non è in funzione:

- Parcheggiare la macchina in un luogo dove non sia di intralcio.
- Abbassare a terra il braccio con l'attrezzo terminale.
- Disinnestare la trasmissione e inserire il freno di stazionamento.
- Togliere la chiave dal commutatore di avviamento e chiudere a la chiave la portiera della cabina.

Scollegare la batteria ruotando lo staccabatteria (collocato all'interno del vano motore) in posizione "OFF" (consultare il capitolo "Controllo degli adesivi").

## Periodi di sosta prolungata

In caso di inattività prolungata della macchina, adottare le precauzioni di cui sopra. Inoltre:

- Lavare accuratamente la macchina. A tale scopo, per eseguire nel migliore dei modi questa operazione, si consiglia di smontare griglie e involucri di protezione.
- Dopo il lavaggio, asciugare con cura tutte le parti con un getto d'aria.
- Eseguire un completo ingrassaggio della macchina.
- Eseguire un'ispezione generale e sostituire le eventuali parti usurate o danneggiate.
- Riverniciare le parti eventualmente danneggiate o usurate.
- Smontare la batteria e riporla in un ambiente asciutto dopo averne lubrificato i poli con vaselina. Utilizzarla eventualmente per altri impieghi o, in caso contrario, verificarne periodicamente il livello di carica.
- Riempire il serbatoio combustibile per evitare l'ossidazione delle pareti interne.
- Conservare la macchina in un luogo coperto e ventilato.
- Riavviare il motore per circa 10 minuti almeno una volta al mese.
- In climi particolarmente rigidi, svuotare il radiatore del liquido di raffreddamento.

Ricordare che, anche durante i periodi di inattività prolungata, deve essere regolarmente eseguita la manutenzione periodica della macchina. Prestare particolare attenzione ai livelli dei liquidi e ai componenti soggetti a invecchiamento. In ogni caso, prima della rimessa in servizio della macchina, effettuare una manutenzione straordinaria e un controllo accurato di tutte le parti meccaniche, idrauliche ed elettriche.

# Parcheggio e fuori servizio

## Pulizia e lavaggio della macchina

Per una corretta pulizia della macchina attenersi alle seguenti operazioni:

- Pulire le parti sporche di olio o di grasso solo con solventi a secco o spiriti minerali volatili.
- Prima del montaggio, rimuovere il materiale protettivo che solitamente ricopre i nuovi pezzi di ricambio (prodotti antiruggine, grasso, cere, ecc.).
- Rimuovere qualsiasi traccia di ruggine dalle parti metalliche della macchina con tela smeriglio e ricoprire le parti metalliche con un appropriato rivestimento protettivo (prodotto antiruggine, vernice, olio, ecc.).

Durante il lavaggio evitare l'uso di lance con acqua in pressione, specialmente sul distributore, le elettrovalvole, le parti elettriche e il giunto elettrico se in dotazione.

**Lavaggio esterno**

Prima di procedere al lavaggio assicurarsi di aver spento il motore e di aver chiuso portiere e vetri.
Non utilizzare carburante per pulire la macchina. Utilizzare acqua o vapore. In climi freddi, per impedire il bloccaggio delle serrature dopo il lavaggio, asciugarle o inumidirle con un liquido antigelo.
Prima dell'uso riportare la macchina nelle condizioni precedenti al lavaggio.

**Lavaggio interno**

Lavare l'interno della macchina solamente a mano con acqua, secchio e spugna. Non utilizzare getti d'acqua in pressione. Al termine asciugare con un panno.

**Lavaggio del motore**

Lavare il motore assicurandosi di proteggere l'aspirazione del filtro aria a secco per impedire infiltrazioni d'acqua.

⚠ ***Qualora la macchina debba essere utilizzata in ambiente marino o similare, proteggerla con un appropriato trattamento antisalsedine per evitare la formazione di ruggine.***

## Smaltimento della macchina

⚠ ***Alla fine del ciclo di lavoro della macchina si raccomanda di non disperderne le parti nell'ambiente, ma affidarsi a ditte specializzate in grado di provvedere a tale operazione nel rispetto delle normative vigenti.***

## Smaltimento delle batterie

⚠ ***Le batterie al piombo-acido esauste non possono essere smaltite come normali rifiuti solidi industriali. Contenendo sostanze nocive, devono essere raccolte, smaltite e/o riciclate in conformità alle leggi europee.***
***La batteria esausta deve essere conservata in un luogo asciutto e isolato. Assicurarsi che anche la batteria sia asciutta e che i tappi degli elementi siano ben chiusi. Porre un cartello di avvertimento sulla batteria che ne segnali il divieto di utilizzo. Se la batteria, prima dello smaltimento, è stata lasciata all'aperto sarà necessario asciugarla, stendere un velo di grasso sul cassone e sugli elementi e chiudere i tappi degli elementi stessi. Evitare di farla appoggiare direttamente sul terreno; meglio su assi in legno o su un bancale ed eventualmente coprirla. Lo smaltimento della batteria deve essere eseguito il più rapidamente possibile.***

# Istruzioni per il trasporto e il sollevamento

## Osservare e rispettare:

☑ Genie raccomanda il rispetto delle presenti informazioni per il fissaggio. I conducenti hanno la sola responsabilità di verificare che le macchine siano correttamente fissate e che venga selezionato il rimorchio appropriato ai sensi delle disposizioni in materia di trasporto, di altre normative locali e della loro politica aziendale.

☑ I clienti di Genie che necessitano di containerizzare un sollevatore o qualsiasi prodotto Genie devono affidarsi a uno spedizioniere qualificato con esperienza nella preparazione, nel caricamento e nel fissaggio di macchine da cantiere e di apparecchiature di sollevamento per la spedizione internazionale.

☑ La macchina deve essere caricata sul e scaricata dal veicolo di trasporto solo da operatori qualificati.

☑ Il veicolo di trasporto deve essere parcheggiato su una superficie piana.

☑ Il veicolo di trasporto deve essere bloccato per impedirne lo spostamento durante il caricamento della macchina.

☑ Prima di caricare la macchina sul veicolo di trasporto, verificare l'assenza di fango, neve e ghiaccio sul pianale di trasporto, sulle rampe e sui pneumatici della macchina. La presenza di fango, neve e ghiaccio potrebbe provocare lo scivolamento della macchina.

☑ Assicurarsi che la capacità del veicolo, la superficie di carico e che le catene o le cinghie siano sufficienti a sostenere il peso della macchina. I sollevatori telescopici Genie sono molto pesanti rispetto alle loro dimensioni. Per l'altezza della macchina, vedere l'etichetta del numero di serie. Consultare il capitolo “Verifiche” per l'ubicazione dell'etichetta del numero di serie.

# Istruzioni per il trasporto e il sollevamento

## Fissaggio su camion o rimorchio per il trasporto

Ruotare la chiave nella posizione di spegnimento e rimuoverla dal commutatore prima di eseguire il trasporto.

Ispezionare l'intera macchina per verificare l'assenza di parti sciolte o non fissate.

Assicurarsi che le portiere e i finestrini delle portiere siano bloccati e fissati (se in dotazione).

Prima del caricamento, livellare il sollevatore telescopico e richiamare il braccio.

Richiamare gli stabilizzatori.

Bloccare la struttura rotante superiore.

Utilizzare uno spotter per caricare e scaricare il sollevatore telescopico. Durante il caricamento o lo scaricamento, mantenere il braccio quanto più basso possibile.

Inserire il freno di stazionamento.

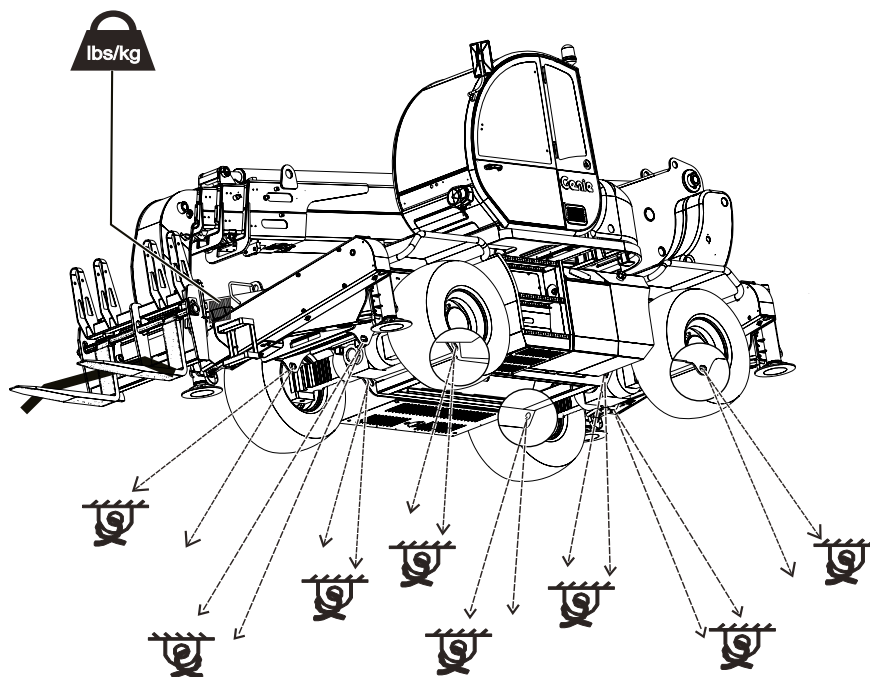
## Fissaggio del telaio

Utilizzare catene con un'elevata capacità di carico.

Utilizzare un minimo di 6 catene. La macchina dispone di 8 punti di ancoraggio, quattro per ciascun lato.

Abbassare completamente le forche o l'attrezzo terminale sul pianale del camion. Assicurare le forche o l'attrezzo terminale con una cinghia o un catena idonea per impedirne il movimento.

Regolare l'imbracatura per impedire il danneggiamento delle catene.

Nota: Per informazioni sul baricentro, consultare il capitolo di questo manuale relativo alle istruzioni di sollevamento.

# Istruzioni per il trasporto e il sollevamento

## Osservare e rispettare:

☑ La macchina deve essere imbracata solo da imbracatori qualificati.

☑ La macchina deve essere sollevata solo da operatori di gru certificati e solo in conformità alle normative applicabili alle gru.

☑ Assicurarsi che la capacità della gru, la superficie di carico e le cinghie o le funi siano sufficienti a sostenere il peso della macchina. Per l'altezza della macchina, vedere l'etichetta del numero di serie.

**Istruzioni per il sollevamento**

Abbassare e richiamare completamente il braccio.

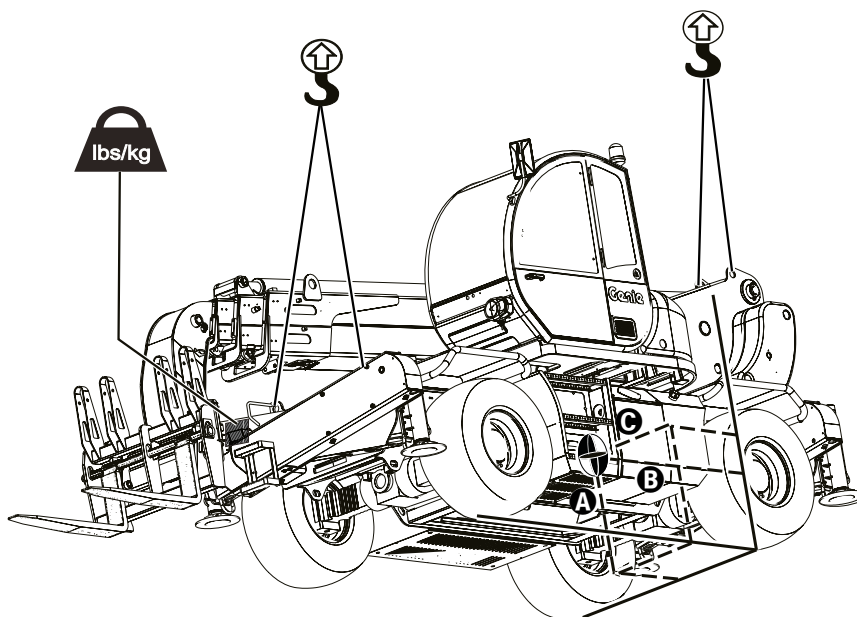
Richiamare gli stabilizzatori.

Bloccare la struttura rotante superiore.

Determinare il baricentro della propria macchina utilizzando la figura riportata in questa pagina.

Rimuovere tutti le parti sciolte dalla macchina.

Agganciare l'imbracatura solo ai punti di sollevamento della macchina designati.

Regolare l'imbracatura in modo da non danneggiare la macchina e da mantenerla in orizzontale.

**A** 1280 mm Altezza dal terreno
**B** 1444 mm Disassamento posteriore
**C** 874 mm Disassamento laterale

# Manutenzione

## Osservare e rispettare:

☑ L’operatore deve eseguire solo gli interventi di manutenzione ordinaria specificati in questo manuale.

☑ Gli interventi di manutenzione programmata devono essere portati a termine da personale tecnico qualificato in conformità alle specifiche tecniche del costruttore e ai requisiti elencati nel manuale delle responsabilità.

## Legenda dei simboli di manutenzione

In questo manuale, sono stati utilizzati i seguenti simboli per aiutare a comunicare lo scopo delle istruzioni. Uno o più simboli all’inizio di una procedura di manutenzione veicolano i significati indicati nel seguito.

Indica che l’esecuzione di questa procedura richiede l’utilizzo di attrezzi.

Indica che l’esecuzione di questa procedura richiede nuovi componenti.

Indica che è necessario eseguire questa procedura a motore freddo.

## Verifica della pressione pneumatici

Pericolo di ribaltamento. Un pneumatico gonfiato eccessivamente può esplodere compromettendo la stabilità della macchina e causarne il ribaltamento.

Pericolo di ribaltamento. L'utilizzo di prodotti per la riparazione temporanea dei pneumatici forati può provocare la rottura dei pneumatici compromettendo la stabilità della macchina e causarne il ribaltamento.

Pericolo di lesioni personali. Un pneumatico gonfiato eccessivamente può esplodere causando lesioni la morte o gravi lesioni personali.

Nota: Le macchine dotate di pneumatici riempiti di schiuma non richiedono l'applicazione di questa procedura.

1 Controllare tutti i pneumatici con un manometro. Se necessario, gonfiarli.

**Specifiche ruote e pneumatici**

| | |
|---|---|
| Pneumatici | 18R x 19,5 TL XF |
| Cerchio | 14 x 19,5 |
| Ruota | 10 fori DIN 70361 |
| Pressione pneumatici | 7,5 bar (109 psi) |

# Manutenzione

## Verifica del livello dell'olio motore

Mantenere l'olio motore al livello corretto è essenziale per garantire le buone prestazioni e la vita utile del motore. Utilizzare la macchina con un livello dell'olio motore non corretto può danneggiare i componenti del motore.

Nota: controllare il livello dell'olio a motore spento e su una superficie piana.

1 Controllare l'astina di livello dell'olio. Aggiungere olio secondo necessità.

| **Perkins 854E-E34TA** | |
|---|---|
| Tipo di olio | SHELL RIMULA R4 L 15W-40 |
| **Perkins 1104D-E44T** | |
| Tipo di olio | SHELL RIMULA R4 L 15W-40 |

## Requisiti del carburante diesel

Prestazioni soddisfacenti del motore dipendono dall'utilizzo di un carburante di buona qualità. L'utilizzo di un carburante di buona qualità garantirà una lunga vita del motore e livelli accettabili di emissioni di gas di scarico.

Il motore diesel deve essere utilizzato solo con carburante a basso contenuto di zolfo (Ultra Low Sulfur Fuel). Il contenuto di zolfo deve essere minore di 15 PPM.

| **Carburante** | | |
|---|---|---|
| Tipo | Ultra Low Sulfur Fuel (ULSD) | |
| Serbatoio | 205 l | 54 gal |

## Verifica del livello dell'olio idraulico

Mantenere l'olio idraulico al livello corretto è essenziale per garantire il funzionamento della macchina. Livelli non corretti dell'olio idraulico possono causare il danneggiamento dei componenti idraulici. Verifiche quotidiane consentono all'ispettore di identificare cambiamenti del livello dell'olio che potrebbero indicare la presenza di problemi all'impianto idraulico.

1 Assicurarsi che il motore sia spento, che il telaio sia livellato e che il braccio sia in posizione di chiusura.

2 Ispezionare l'indicatore visivo collocato sul lato sinistro del serbatoio dell'olio idraulico.

⊙ Risultato: il livello dell'olio idraulico deve essere a metà dell'indicatore visivo.

3 Aggiungere olio secondo necessità. Non riempire eccessivamente.

| **Specifiche olio idraulico** |
|---|
| Tipo di olio idraulico |
| GAZPROMNEFT HYDRAULIC HDZ 46 |

# Manutenzione

## Verifica del livello del refrigerante - Modelli raffreddati a liquido

Mantenere il refrigerante al livello corretto è essenziale per garantire la vita utile del motore. Un livello non corretto del refrigerante ridurrà la capacità del motore di raffreddarsi e ne danneggerà i componenti. Verifiche quotidiane consentono all'ispettore di identificare cambiamenti del livello del refrigerante che potrebbero indicare la presenza di problemi all'impianto di raffreddamento.

1 Ispezionare l'indicatore visivo collocato sulla parte superiore del radiatore.

⊙ Risultato: il livello del liquido di raffreddamento deve essere a metà dell'indicatore visivo.

⚠ Pericolo di lesioni personali. I liquidi nel radiatore sono sotto pressione ed estremamente caldi. Prestare attenzione quando si rimuove il tappo e si aggiungono liquidi.

## Verifica degli specchi

Mantenere in buono stato gli ausili visivi indiretti è essenziale per garantire la visibilità nell'area di lavoro.

1. Eseguire controllo visivo di tutti gli specchi per verificare che funzionino correttamente e che siano privi di detriti.

## Verifica della batteria

Una batteria in buone condizioni è essenziale per garantire le prestazioni e il funzionamento in sicurezza della macchina. Livelli non corretti dei liquidi o cavi e collegamenti danneggiati possono provocare il danneggiamento dei componenti e rappresentare un pericolo.

⚠ Pericolo di folgorazione. Il contatto con circuiti caldi o sotto tensione può provocare la morte o gravi lesioni personali. Non indossare anelli, orologi o gioielli.

⚠ Pericolo di lesioni personali. Le batterie contengono acido. Evitare di versare o di entrare in contatto con l'acido delle batterie. Neutralizzare i versamenti di acido delle batterie con bicarbonato di sodio e acqua.

1 Indossare l'abbigliamento antinfortunistico e occhiali protettivi.

2 Assicurarsi che i collegamenti dei cavi della batteria siano serrati e privi di corrosione.

3 Assicurarsi che le staffe di fissaggio della batteria siano posizionate e fissate correttamente.

Nota: utilizzare tappi di protezione per i terminali e un sigillante anticorrosione aiuterà a eliminare la corrosione dai cavi e dai terminali della batteria.

# Manutenzione

## Manutenzione programmata

Le macchine rimaste fuori servizio per più di tre mesi devono essere sottoposte alla verifica trimestrale prima di poter tornare in servizio.

| *Modello* |
|---|
| *Numero di matricola* |
| *Data* |
| *Contaore* |
| *Proprietario della macchina* |
| *Ispezionata da (timbro)* |
| *Firma ispettore* |
| *Titolo ispettore* |
| *Azienda ispettore* |

***Istruzioni***

- Eseguire copie di questo rapporto da utilizzare durante ogni verifica.
- Selezionare la/e lista/e di controllo appropriata/e per il tipo di verifica da eseguire.

| | | |
|---|---|---|
| ☐ | **Quotidianamente o ogni 8 ore** | |
| | **Verifiche:** | **A** |
| ☐ | **Trimestralmente o ogni 250 ore** | |
| | **Verifiche:** | **A+B** |
| ☐ | **Semestralmente o ogni 500 ore** | |
| | **Verifiche:** | **A+B+C** |
| ☐ | **Annualmente o ogni 1000 ore** | |
| | **Verifiche:** | **A+B+C+D** |
| ☐ | **Ogni 2 anni o 2000 ore** | |
| | **Verifiche:** | **A+B+C+D+E** |

- Spuntare la casella appropriata al termine di ogni procedura di verifica.
- Utilizzare le procedure passo passo indicate in questo capitolo per apprendere come eseguire le verifiche.
- Se una verifica riceve una "N", contrassegnare la macchina e porla fuori servizio, ripararla e controllarla nuovamente. Dopo la riparazione, spuntare la casella "R".

| **Lista di controllo A** | | **Y** | **N** | **R** |
|---|---|---|---|---|
| A-1 | Manuali e adesivi | | | |
| A-2 | Controllo preoperativo | | | |
| A-3 | Prova delle funzioni | | | |
| A-4 | Lubrificazione del braccio | | | |
| A-5 | Manutenzione motore - modelli Perkins | | | |
| **Eseguire dopo 40 ore:** | | | | |
| A-6 | Pompa di emergenza (se in dotazione) | | | |
| **Eseguire dopo 50 ore:** | | | | |
| A-7 | Manutenzione assali | | | |
| **Eseguire dopo 150 ore:** | | | | |
| A-8 | Manutenzione assali | | | |

| **Ricambi per interblocchi** | |
|---|---|
| Display e quadro LMI | 56.0016.0066 |
| Interruttore di attivazione delle funzioni su joystick | 07.0741.0012 |
| Pulsante pompa di emergenza | 07.0703.0430 |
| Pulsante arresto di emergenza | 07.0703.0441 |
| Microinterruttore sedile | 07.0703.0484 |
| Interfaccia sensore magnetico | 56.0012.0066 |
| Cella di carico | 09.0802.0042 |

# Manutenzione

## A-1
## Controllo dei manuali e degli adesivi

Le specifiche Genie richiedono che questa procedura sia eseguita ogni 8 ore o, se precedente, quotidianamente.

Mantenere i manuali dell'operatore e di sicurezza in buone condizioni è essenziale per garantire un utilizzo sicuro della macchina. Ogni macchina è provvista di manuali che devono essere conservati nello scomparto presente nella cabina dell'operatore. Un manuale illeggibile o mancante non fornirà le istruzioni di sicurezza e operative necessarie a garantire una condizione di utilizzo sicuro.

Anche mantenere tutti gli adesivi di sicurezza e di istruzioni in buone condizioni è obbligatorio per garantire un utilizzo sicuro della macchina. Gli adesivi segnalano all'operatore e al personale i vari pericoli potenzialmente associati all'utilizzo della macchina. Inoltre, forniscono all'utente informazioni sull'uso e la manutenzione. Un adesivo illeggibile non segnalerà al personale una procedura o un pericolo e potrebbe determinare condizioni di utilizzo pericolose.

1 Assicurarsi che i manuali dell'operatore e di sicurezza siano completi e siano presenti nello scomparto all'interno della cabina dell'operatore.

2 Esaminare le pagine di ogni manuale per verificare che siano leggibili e in buone condizioni.

⊙ Risultato: il manuale dell'operatore è corretto per la macchina e tutti i manuali sono leggibili e in buone condizioni.

⊗ Risultato: il manuale dell'operatore non è corretto per la macchina oppure tutti i manuali non sono leggibili e in buone condizioni. Porre fuori servizio la macchina fino ad avvenuta sostituzione del manuale.

3 Aprire il manuale dell'operatore al capitolo relativo al controllo degli adesivi. Controllare scrupolosamente tutti gli adesivi applicati alla macchina verificandone la leggibilità e l'integrità.

⊙ Risultato: la macchina è dotata di tutti gli adesivi richiesti e tutti gli adesivi sono leggibili e in buone condizioni.

⊗ Risultato: la macchina non è dotata di tutti gli adesivi richiesti: uno o più adesivi non leggibili o sono in cattive condizioni. Porre fuori servizio la macchina fino ad avvenuta sostituzione degli adesivi.

4 Dopo l'uso, riporre sempre i manuali nell'apposito scomparto.

Nota: per richiedere la sostituzione di manuali o adesivi, contattare il distributore autorizzato Genie o Genie Industries.

# Manutenzione

## A-2
## Esecuzione del controllo preoperativo

Le specifiche Genie richiedono che questa procedura sia eseguita ogni 8 ore o, se precedente, quotidianamente.

L'esecuzione di un controllo preoperativo è essenziale per garantire il funzionamento sicuro della macchina. Controllo preoperativo e manutenzione ordinaria della macchina sono di competenza all'operatore. Il controllo preoperativo è un'ispezione visiva eseguita dall'operatore prima di procedere alla prova delle funzioni per determinare la presenza di anomalie. Il controllo preoperativo serve inoltre a stabilire se sono necessari interventi di manutenzione ordinaria.

## A-3
## Esecuzione della prova delle funzioni

Le specifiche Genie richiedono che questa procedura sia eseguita ogni 8 ore o, se precedente, quotidianamente.

L'esecuzione della prova delle funzioni è essenziale per garantire il funzionamento sicuro della macchina. Le prove delle funzioni sono state definite per rilevare eventuali guasti prima della messa in servizio della macchina. Non utilizzare mai macchine guaste. Se si rilevano guasti, contrassegnare e porre fuori servizio la macchina.

# Manutenzione

## A-4
## Lubrificazione del braccio

Le specifiche Genie richiedono che questa procedura sia eseguita ogni 8 ore o, se precedente, quotidianamente.

Ingrassare i punti specificati è essenziale è per garantire buone prestazioni e la vita utile della macchina.

Utilizzare la macchina con poco o senza grasso può determinare il malfunzionamento della macchina e l'uso continuato può determinare il danneggiamento dei componenti.

1 Estendere e sollevare completamente il braccio, quindi richiamarlo verificandone il corretto funzionamento. Le superfici di contatto dei pattini devono mostrare un sottile strato di lubrificante.

⊙ Risultato: il braccio funziona correttamente ed è visibile un sottile strato di lubrificante. Procedere al passaggio 5.

⊗ Risultato: il braccio non si estende o non rientra correttamente e sulle superfici di contatto dei pattini non è visibile alcuna traccia di lubrificante. Procedere al passaggio 2.

2 Applicare un sottile strato di grasso sulla superficie inferiore del tubo del braccio 3 che entra in contatto con i pattini inferiori del tubo 2.

3 Applicare un sottile strato di grasso sulla superficie inferiore del tubo del braccio 2 che entra in contatto con i pattini inferiori del tubo 1.

4 Lubrificare le superfici superiori e laterali dei pattini dei tubi.

5 Richiamare il braccio nella posizione di chiusura.

| **Specifiche del grasso** | |
|---|---|
| Grasso PTFE INTERFLON FIN GREASE LS 2 | |
| Codice articolo Genie | 09.4693.0000 |

## A-5
## Manutenzione del motore - Modelli Perkins

Nota: Le specifiche del motore richiedono che questa procedura sia eseguita ogni 8 ore o, se precedente, quotidianamente.

**Livello olio motore - controllare**
**Livello refrigerante - controllare/aggiungere**
**Filtro impianto combustibile/separatore acqua - scaricare**
**Tenuta motore - verificare assenza di perdite**
**Sistema di scarico - verificare assenza di perdite**

Le procedure di manutenzione richieste e informazioni aggiuntive sul motore sono riportate in *Manuale di uso e manutenzione Perkins 1104D* (codice articolo Perkins SEBU8172-02), *Manuale di uso e manutenzione Perkins 854* (codice articolo Perkins SEBU8726-01).

| **Perkins 1104D-E Manuale di uso e manutenzione** | |
|---|---|
| Codice articolo Genie | 57.4700.0000 |
| **Perkins 854 Manuale di uso e manutenzione** | |
| Codice articolo Genie | 57.4700.0001 |

# Manutenzione

## A-6
## Funzionamento pompa di emergenza (se in dotazione)

1 Arrestare il motore.

2 Premere il pulsante rosso di arresto di emergenza.

3 Premere e tenere premuto il pulsante di accensione/spegnimento della pompa ausiliaria.

⊙ Risultato: utilizzare il joystick per muovere il braccio e verificare che il movimento venga eseguito.

## A-7
## Manutenzione assali

Nota: Le specifiche degli assali richiedono che questa procedura venga eseguita dopo 50 ore di funzionamento.

**Livello olio - verificare/aggiungere**

Le procedure di manutenzione richieste e informazioni aggiuntive sul motore sono riportate nel *Manuale di manutenzione e riparazione assali Carraro 26.32M* (codice articolo Carraro CA270015 - Assale anteriore, CA270016 - Assale posteriore).

| **Istruzioni di manutenzione e riparazione assali Carraro 26.32M** | |
|---|---|
| Codice articolo Genie (libreria di istruzioni Genie) | 57.4700.0002 |
| **Istruzioni di manutenzione e riparazione assali anteriori Carraro 26.32M** | |
| Codice articolo Genie (libreria di istruzioni Genie) | 57.4700.0003 |

# Manutenzione

## A-8
## Manutenzione assali

Nota: Le specifiche degli assali richiedono che questa procedura “una tantum” venga eseguita dopo 150 ore di funzionamento.

**Cambiare olio assali**
**Pulire tappi magnetici olio**
**Sfiato olio - pulire**
**Ingrassare assali (se necessario)**

Le procedure di manutenzione richieste e informazioni aggiuntive sugli assali sono riportate nel *Manuale di manutenzione e riparazione assali Carraro 26.32M* (codice articolo Carraro CA270015 - Assale anteriore, CA270016 - Assale posteriore).

| **Istruzioni di manutenzione e riparazione assali Carraro 26.32M** | |
|---|---|
| Codice articolo Genie<br>(libreria di istruzioni Genie) | 57.4700.0002 |
| **Istruzioni di manutenzione e riparazione assali anteriori Carraro 26.32M** | |
| Codice articolo Genie<br>(libreria di istruzioni Genie) | 57.4700.0003 |

# Accessori

Questa macchina può essere equipaggiata con vari accessori.

Utilizzare solo gli accessori Genie omologati specificati in questo capitolo.

Informazioni sull'installazione e la sostituzione degli accessori sono fornite nel capitolo “Istruzioni di innesto rapido”.

Informazioni sull’utilizzo di questo accessorio sono riportate nel manuale dell’operatore specifico per l’accessorio stesso, disponibile sul sito web ufficiale di Genie www.genielift.com/en/service-support/manuals

## Elenco accessori omologati Genie:

- **Forche flottanti**
  *(codice articolo 55.0750.0082)*
- **Forche FEM3 con SPOSTAMENTO LATERALE idraulico +/-100 mm**
  *(codice articolo 59.0601.5012)*
- **Forche flottanti UK lunghezza 1200 mm, sezione 100x65 mm**
  *(codice articolo 55.0750.0083)*
- **Pala di carico 800 l**
  *(codice articolo 59.0201.9008)*
- **Benna per calcestruzzo 500 l scaricamento manuale**
  *(codice articolo 59.0401.2012)*
- **Benna per calcestruzzo 500 l scaricamento idraulico**
  *(codice articolo 59.0401.2013)*
- **Benna per calcestruzzo 800 l scaricamento manuale**
  *(codice articolo 59.0401.2014)*
- **Benna per calcestruzzo 800 l scaricamento idraulico**
  *(codice articolo 59.0401.2015)*
- **Benna per calcestruzzo 500 l totalmente idraulica**
  *(codice articolo 59.0401.2016)*
- **Cesta porta mattoni**
  *(codice articolo 59.0401.2017)*
- **Gancio fisso su piastra**
  *(codice articolo 59.0700.9007)*
- **Falcone meccanico lunghezza 2 m/capacità 2000 kg**
  *(codice articolo 59.0802.3016)*
- **Falcone meccanico lunghezza 4 m/capacità 900 kg**
  *(codice articolo 59.0802.3017)*
- **Falcone idraulico lunghezza 4 m/capacità 900 kg**
  *(codice articolo 59.0802.3018)*
- **Verricello idraulico 4000 kg**
  *(codice articolo 59.0901.9005)*
- **Verricello idraulico 5000 kg**
  *(codice articolo 59.0901.9008)*
- **Navicella porta persone fissa: 2P/300-F**
  *(codice articolo 59.1111.6013)*
- **Navicella porta persone rotante ed estensibile: 3P/700-REM 4400 +/- 90°**
  *(codice articolo 59.1111.6014)*

# Accessori

## ⚠ Pericoli correlati alle navicelle di lavoro

### Sicurezza dell'area di lavoro

Utilizzare solo navicelle porta persone Genie omologate.

Non sollevare personale con un sollevatore telescopico in assenza di una navicella di lavoro omologata.

L'utilizzatore o il datore di lavoro e l'operatore devono eseguire ulteriori verifiche e rispettare tutte le regole, le normative e le norme di cantiere, locali, statali, provinciali o federali applicabili correlate all'utilizzo dei sollevatori telescopici con navicella di lavoro.

Leggere, comprendere e osservare tutte le avvertenze e le istruzioni fornite con la navicella di lavoro omologata.

L'operatore e gli occupanti della navicella devono essere informati dei pericoli specifici associati all'utilizzo del sollevatore telescopico con la navicella di lavoro e utilizzare tutti i mezzi per evitarli, inclusi quelli messi a disposizione dall'utilizzatore o dal datore di lavoro.

Prima dell'uso, eseguire sempre il controllo preoperativo della navicella secondo le istruzioni fornite da Genie.

Se si rileva un danno o una qualsiasi modifica non autorizzata rispetto alle condizioni originarie, contrassegnare e porre fuori servizio la navicella.

Non modificare la navicella senza l'approvazione scritta di Genie.

Non utilizzare il sollevatore telescopico con una navicella di lavoro per scopi diversi dal posizionamento della macchina.

### Dispositivo di ritenuta per occupanti navicella

Tutti gli occupanti della navicella devono essere dotati di dispositivi di protezione individuale (DPI).

Gli occupanti devono indossare cinture o imbracature di sicurezza conformi alle normative nazionali. Agganciare il cavo all'ancoraggio presente all'interno della navicella.

Tutti i DPI devono essere conformi alle normative nazionali applicabili e devono essere ispezionati e utilizzati in accordo alle istruzioni del loro costruttore.

### Utilizzo del sollevatore telescopico

Non manovrare il sollevatore telescopico in presenza di personale all'interno della navicella.

# Accessori

## ⚠ Pericoli correlati a carichi sospesi

## Sicurezza dell'area di lavoro

## Sicurezza generale

Non sollevare un carico sospeso senza prima aver compreso le regole, le norme e le normative locali, statali, federali o provinciali correlate all'attività. Potrebbero applicarsi regole, norme e normative aggiuntive. Potrebbe essere necessaria una formazione addizionale.

Se il trasporto di un carico richiede l'utilizzo di un sollevatore telescopico, devono essere adottate le seguenti precauzioni per garantire la sicurezza dell'operatore.

Leggere, comprendere e osservare tutte le avvertenze e le istruzioni fornite con l'accessorio omologato per la sospensione dei carichi.

Per il trasporto di un carico sospeso, si devono utilizzare solo accessori correttamente progettati, testati e omologati.

Le tabelle di carico del sollevatore telescopico sono state definite per carichi il cui il centro di carico sia statico. Quando un carico statico si muove, il centro di carico può variare. Di conseguenza, è necessario prestare molta attenzione durante il trasporto, il sollevamento o il posizionamento dei carichi per ridurne al minimo gli spostamenti potenziali.

## Pericolo di ribaltamento

Non sollevare un carico sospeso se la tabella di carico per la combinazione accessorio/sollevatore telescopico utilizzata è assente o illeggibile.

Non permettere al carico di oscillare liberamente. Legare sempre i carichi per limitarne i movimenti. Pendenze, partenze e fermate repentine e svolte possono provocare l'oscillazione del carico e determinare un pericolo se il carico non è stato stabilizzato esternamente.

Mantenere il braccio quanto più retratto possibile.

Non sollevare carichi sospesi quando la velocità del vento può determinare condizioni pericolose.

Tutti gli spostamenti del carico devono essere eseguiti gradualmente e alla minima velocità possibile per impedire l'oscillazione del carico.

Mantenere la parte più pesante del carico il più vicino possibile all'accessorio.

Non trascinare o spingere lateralmente un carico.

Sollevare il carico in verticale; non esercitare mai una forza orizzontale sul carico per evitare un’eccessiva oscillazione dello stesso.

Il peso di tutta l'imbracatura (cinghie, catene, ecc.) deve essere considerato come parte del peso del carico.

# Accessori

Individuare il punti di sollevamento appropriati, tenendo in considerazione il baricentro e la stabilità del carico.

Non tentare di utilizzare il sistema di bilanciamento del telaio del sollevatore telescopico per compensare l'oscillazione di un carico o per regolare la posizione del carico dopo che è stato sollevato.

Non tentare di movimentare carichi fissi o vincolati.

Non lasciare il sollevatore telescopico incustodito con un carico sospeso.

Mantenere il braccio e il carico quanto più bassi possibile senza ostacolare la visibilità nella direzione di marcia.

Con un carico sospeso, non superare la velocità di marcia a piedi (2 mph / 3,2 km/h).

Avviare, traslare, svoltare e arrestare la macchina con cautela per evitare instabilità od oscillazioni del carico.

Non utilizzare i comandi per riposizionare il carico durante la traslazione. Prima di tentare di riposizionare il carico, arrestare dolcemente la macchina.

Non tentare di attraversare superfici in pendenza poiché il centro del carico si avvicinerebbe all'asse di ribaltamento, riducendo così la stabilità.

Salire o scendere pendenze con estrema cautela poiché il centro del carico si avvicinerebbe all'asse di ribaltamento, riducendo così la stabilità.

Non parcheggiare su pendenze.

Dovendo procedere su pendii in salita con la benna carica di materiale, procedere sempre con il mezzo in marcia in avanti e con il carico nella posizione più bassa possibile.

Dovendo procedere su pendii in discesa con la benna carica di materiale, procedere sempre con il mezzo in retromarcia.

Dovendo procedere su pendii in salita con la benna vuota, procedere sempre con il mezzo in retromarcia.

Dovendo procedere su pendii in discesa con la benna vuota, procedere sempre con il mezzo in marcia avanti.

Non far oscillare carichi sospesi.

Non trascinare i carichi quando sono agganciati.

Un carico sospeso ha una sua propria dinamica che può avere effetti imprevedibili sulla stabilità della macchina, prestare quindi attenzione durante l'esecuzione delle operazioni.

Il gancio su piastra è progettato per sostenere il carico indicato a lato. Il carico utile massimo corrisponde alla capacità nominale del sollevatore su cui è installato ed è indicato sulle tabelle di carico fornite con l'apparecchiatura.

## Pericolo di caduta

Non sollevare o sospendere personale.

Non utilizzare la pala per sollevare o trasportare persone.

# Accessori

## Pericolo di collisione

Prima del sollevamento, assicurarsi che non vi siano ostacoli nelle vicinanze del carico.

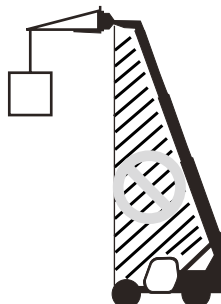
Quando la visibilità nei pressi o in corrispondenza del punto di posizionamento del carico è o potrebbe essere ostacolata, l'operatore deve utilizzare mezzi alternativi o aggiuntivi per sollevare il carico in sicurezza, come, ad esempio, un addetto alla segnalazione qualificato.

Gli addetti alla segnalazione devono restare in comunicazione (verbale o gestuale) e in contatto visivo con l'operatore per tutta la durata delle operazioni.

## Pericolo di schiacciamento

Non consentire all'addetto alla segnalazione di sostare tra il carico sospeso e un altro oggetto (ad esempio il sollevatore telescopico stesso).

Prima di eseguire qualsiasi operazione di manutenzione sulla benna miscelatrice provvedere ad appoggiarla a terra, fermare la macchina, togliere la chiave di avviamento e chiudere a chiave la cabina di guida per impedire a chiunque di poter accedere al quadro comandi.

## Pericolo di caduta oggetti

Non sollevare il carico nella zona di caduta indicata.

In presenza di persone al di sotto del carico o nella zona di caduta, non azionare la macchina.

Non sospendere carichi utilizzando cinghie o catene assicurate alle forche o all'attacco delle forche.

Non sollevare carichi a più livelli.

Per sollevare oggetti di forma circolare (come ad esempio fusti di carburante, ecc.), assicurarli con cinghie o funi e procedere a velocità ridotta.

# Accessori

## Sollevamento di un carico sospeso

Verificare che il punto di scarico sia piano e in grado di sostenere il carico in sicurezza.

Fissare appropriatamente l'accessorio al sollevatore telescopico.

Livellare il telaio del sollevatore telescopico.

Legare il carico per limitarne i movimenti.

Durante il sollevamento di un carico, richiedere l'assistenza di un addetto alla segnalazione se la visibilità nell'area di lavoro è ostacolata.

Assicurarsi che l'addetto alla segnalazione resti in comunicazione e in contatto visivo per tutta la durata delle operazioni.

Con il braccio richiamato il più possibile, sollevare il braccio e il carico lentamente e gradualmente, assicurandosi di mantenere il carico e il braccio quanto più bassi possibile.

Assicurarsi che i movimenti del braccio e dell'accessorio siano eseguiti il più lentamente possibile per evitare di provocare l'oscillazione del carico.

## Traslazione

Assicurarsi che percorso di spostamento sia piano e in grado di sostenere il peso del sollevatore telescopico e del suo carico.

Mantenere il braccio e il carico quanto più bassi possibile senza ostacolare la visibilità nella direzione di traslazione.

Durante la traslazione, richiedere l'assistenza di un addetto alla segnalazione se la visibilità nella direzione di traslazione è ostacolata.

Pericolo di schiacciamento o collisione. Assicurarsi che l'addetto alla segnalazione resti in comunicazione e in contatto visivo per tutta la durata delle operazioni.

Eseguire regolazioni del carico solo dopo aver arrestato completamente il sollevatore telescopico.

Avviare, traslare, svoltare e arrestare la macchina con cautela per evitare instabilità od oscillazioni del carico.

Non procedere a velocità superiori alla velocità di marcia a piedi (<2 mph / 3,2 km/h).

# Accessori

## Posizionamento del carico

Durante il posizionamento di un carico, richiedere l'assistenza di un addetto alla segnalazione se la visibilità nell'area di lavoro è ostacolata.

Assicurarsi che l'addetto alla segnalazione resti in comunicazione e in contatto visivo per tutta la durata delle operazioni.

Arrestare completamente la macchina in prossimità della zona di scarico.

Inserire il freno di stazionamento e mettere in folle la trasmissione.

Lentamente e gradualmente, posizionare il carico nella zona di scarico e abbassarlo fino a quando non sia appoggiato in sicurezza sui supporti.

Appoggiato il carico, continuare ad abbassare il braccio fino a quando non sia possibile rimuovere l'imbracatura e gli attacchi.

## Addetto alla segnalazione

Si raccomanda la presenza di un addetto alla segnalazione quando:

L'operatore non dispone di una visuale completa dell'area di lavoro, ossia il percorso di spostamento o l'area in prossimità o in corrispondenza del punto di posizionamento del carico.

L'apparecchiatura è in movimento, la visuale nella direzione di marcia è ostacolata.

A causa di criticità in materia di sicurezza specifiche del cantiere, l'operatore o la persona che manipola il carico la ritiene necessaria.

Gli addetti alla segnalazione devono restare in comunicazione (verbale o gestuale) e in contatto visivo con l'operatore per tutta la durata delle operazioni.

La tabella dei segnali gestuali sottostante può essere utilizzata come riferimento.

# Accessori

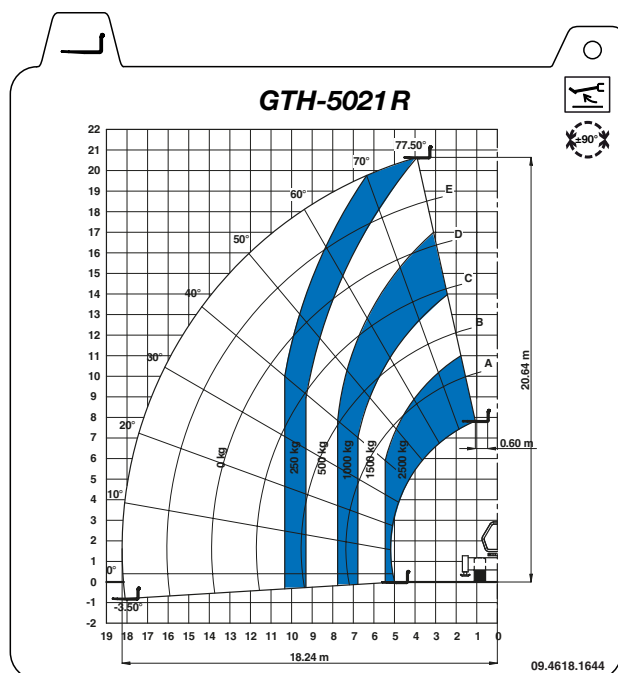
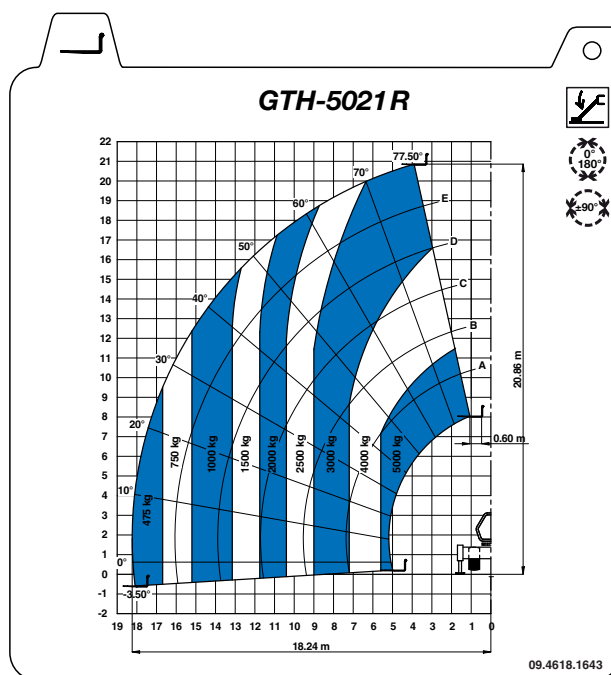
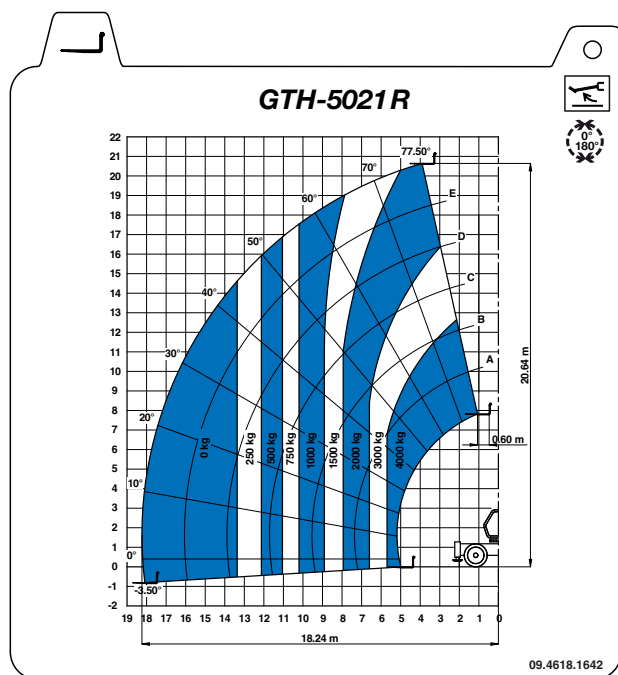
<table>
<tr>
<td><br>FERMARE. Il braccio, esteso orizzontalmente e lateralmente, con il palmo della mano rivolto verso il basso, viene fatto oscillare avanti e indietro.</td>
<td colspan="2"><br>ARRESTO DI EMERGENZA. Entrambe le braccia, estese orizzontalmente e lateralmente, con i palmi delle mani rivolti verso il basso, vengono fatte oscillare avanti e indietro.</td>
<td><br>SOLLEVARE. Con la parte superiore del braccio lungo il fianco e l'avambraccio e il dito indice rivolti verso l'alto, la mano e il dito tracciano piccoli cerchi.</td>
<td><br>SOLLEVARE IL BRACCIO TELESCOPICO. Con il braccio esteso orizzontalmente e lateralmente, il pollice è rivolto verso l'alto mantenendo le altre dita chiuse.</td>
</tr>
<tr>
<td><br>SPOSTARE. Con il braccio esteso orizzontalmente, il dito indice è rivolto nella direzione in cui il braccio deve essere spostato.</td>
<td><br>RICHIAMARE IL BRACCIO TELESCOPICO. Con entrambe le mani di fronte a sé all'altezza della vita, i pollici sono rivolti l'uno verso l'altro mantenendo le altre dita chiuse.</td>
<td><br>SOLLEVARE IL BRACCIO E ABBASSARE IL CARICO. Con il braccio esteso orizzontalmente e lateralmente e il pollice rivolto verso l'alto, le dita si aprono e si chiudono durante il movimento desiderato del carico.</td>
<td><br>FINE OPERAZIONI. Mani sovrapposte all'altezza della vita.</td>
<td><br>ABBASSARE. Con il braccio e il dito indice rivolti verso il basso, la mano e il dito tracciano piccoli cerchi.</td>
</tr>
<tr>
<td><br>ABBASSARE IL BRACCIO TELESCOPICO. Con il braccio esteso orizzontalmente e lateralmente, il pollice è rivolto verso il basso mantenendo le altre dita chiuse.</td>
<td><br>SFILARE IL BRACCIO TELESCOPICO. Con entrambe le mani di fronte a sé all'altezza della vita, i pollici sono rivolti verso l'esterno mantenendo le altre dita chiuse.</td>
<td><br>TRASLARE/TRASLARE TORRE. Con tutte le dita rivolte verso l'alto, il braccio viene esteso orizzontalmente e ritratto per simulare un movimento di spinta nella direzione di traslazione.</td>
<td><br>ABBASSARE IL BRACCIO E SOLLEVARE IL CARICO. Con un braccio esteso orizzontalmente e lateralmente, il pollice rivolto verso il basso, le dita si aprono e si chiudono durante il movimento desiderato del carico.</td>
<td><br>MUOVERSI LENTAMENTE. Una mano è posta davanti alla mano che segnala l'azione da eseguire.</td>
</tr>
</table>

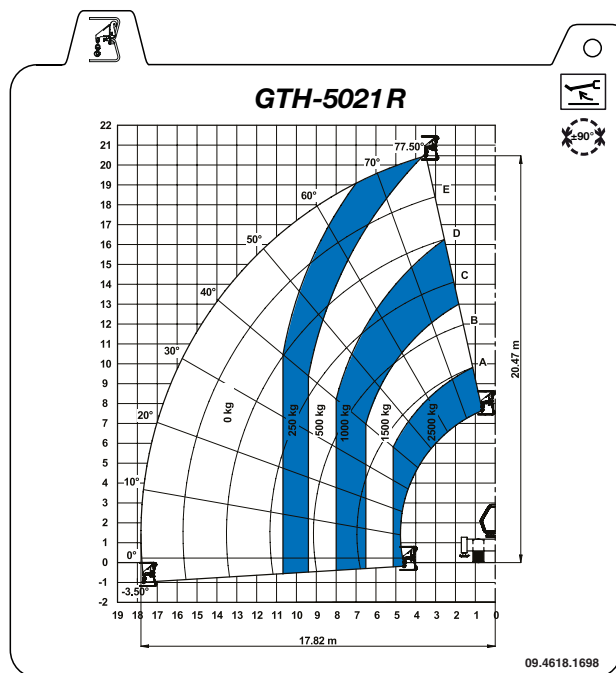
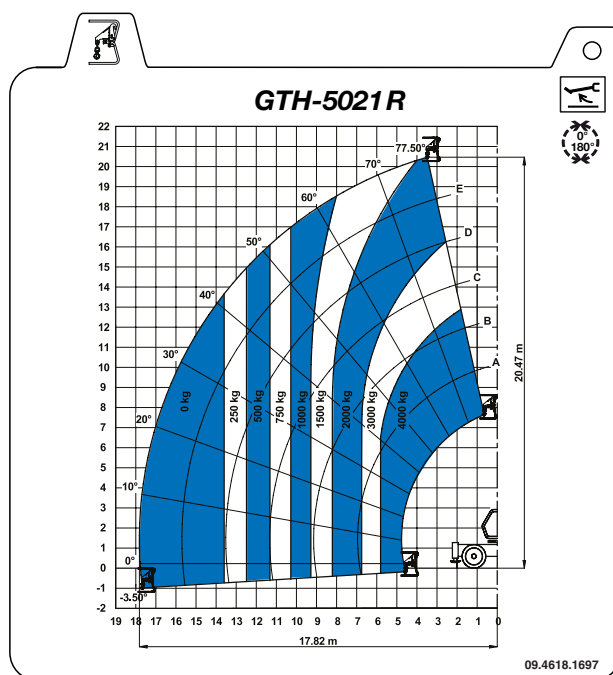
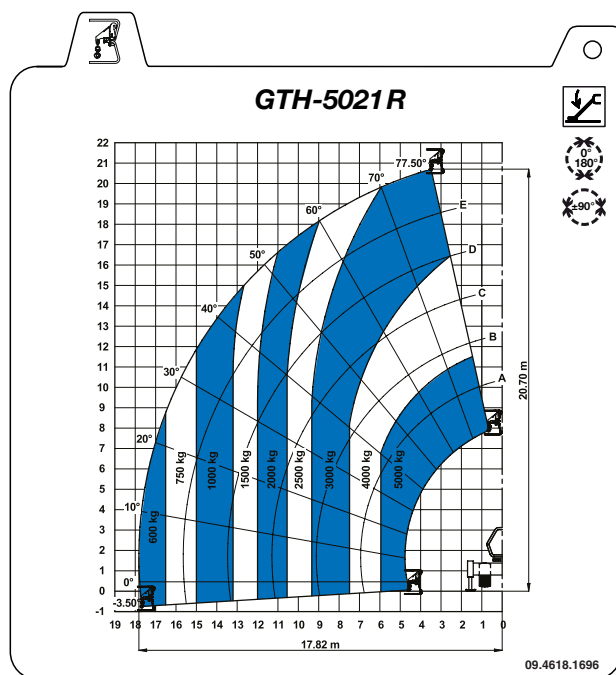
# Dati tecnici

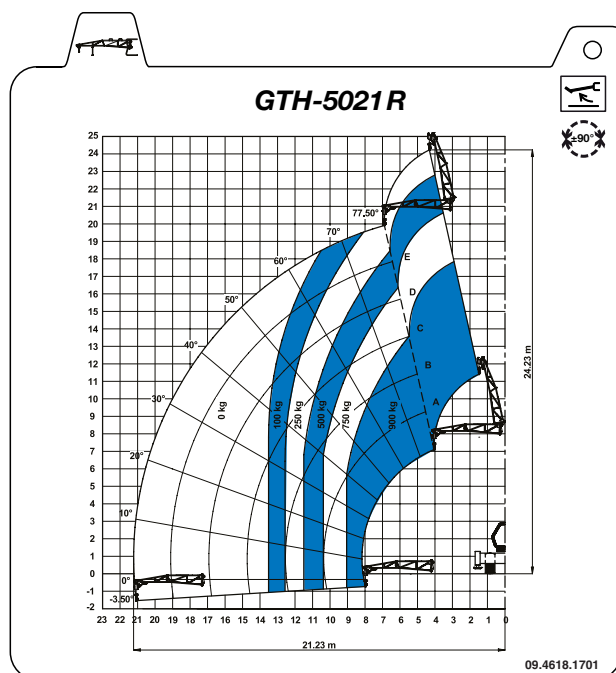
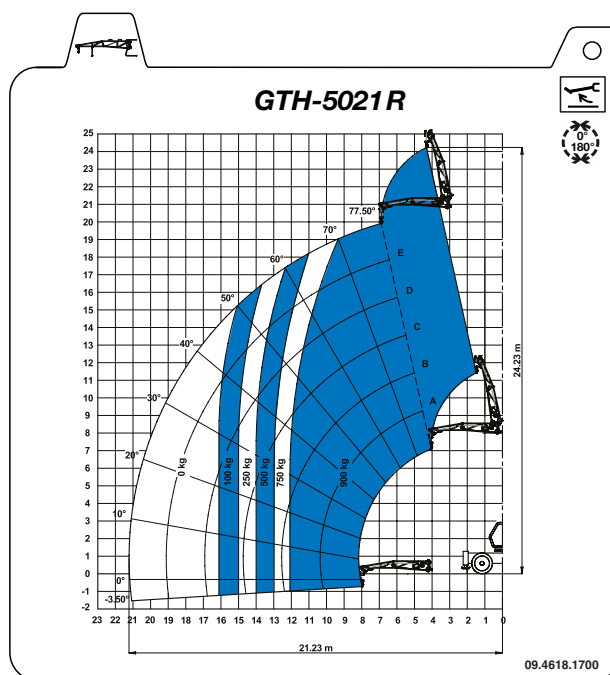
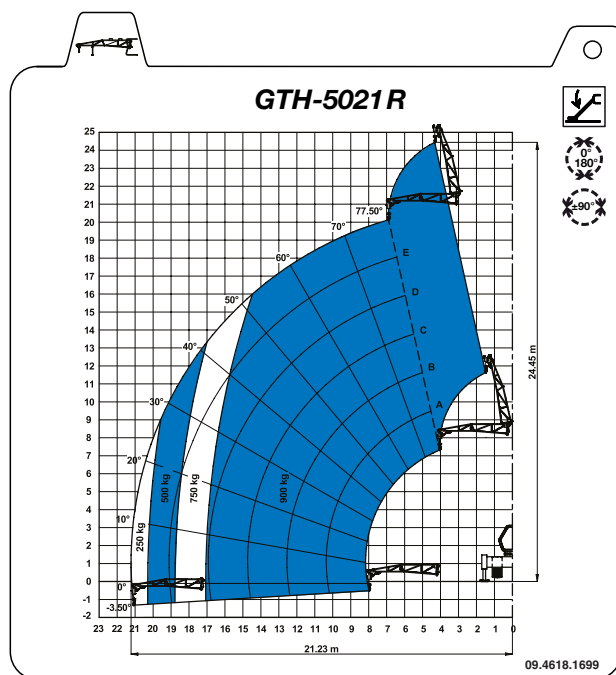
| GTH-5021R | |
|---|---|
| Altezza, in posizione di chiusura | 2,99 m |
| Lunghezza, in posizione di chiusura, fino alla piastra porta forche | 7,17 m |
| Larghezza, pneumatici standard | 2,42 m |
| Interasse | 3,00 m |
| Altezza libera da terra, centro | 0,36 m |
| Peso | 17180 kg |
| Massima altezza di lavoro delle forche | 20,86 m |
| Massimo sbraccio orizzontale | 18,24 m |
| Sbraccio alla massima altezza | 3,91 m |
| Portata alla massima altezza<br>stabilizzatori sollevati<br>stabilizzatori abbassati<br>stabilizzatori abbassati e non allineati | <br>2000 kg<br>3000 kg<br>250 kg |
| Portata al massimo sfilo<br>stabilizzatori sollevati<br>stabilizzatori abbassati<br>stabilizzatori abbassati e non allineati | <br>0 kg<br>475 kg<br>0 kg |
| Massima capacità di sollevamento | 5000 kg |
| Massima velocità di traslazione | 30 km/h |
| Livellamento telaio (se in dotazione) | +/- 6° |
| Raggio di sterzatura, esterno, sterzatura a 2 ruote | 7,35 m |
| Raggio di sterzatura, esterno, sterzatura a 4 ruote | 4,22 m |
| Capacità serbatoio carburante | 205 l |
| Pendenza massima | 38% |
| Livello acustico del segnalatore, dichiarato dal costruttore | 110 dB |
| Livello acustico dell'avvisatore di retromarcia, dichiarato dal costruttore | 95 dB |
| Livello di vibrazioni medio ponderato trasmesso al corpo | 0,32 m/s$^2$ |
| Livello di pressione acustica nella postazione dell'operatore (calcolato secondo la EN12053) | 74 dB |
| Livello di potenza sonora garantito LwA (calcolato secondo la Direttiva 2000/14/CE) | 102 dB |

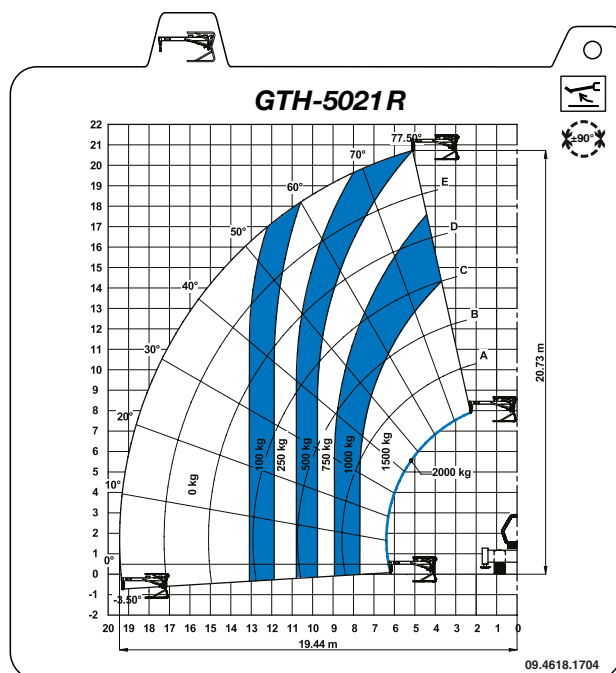
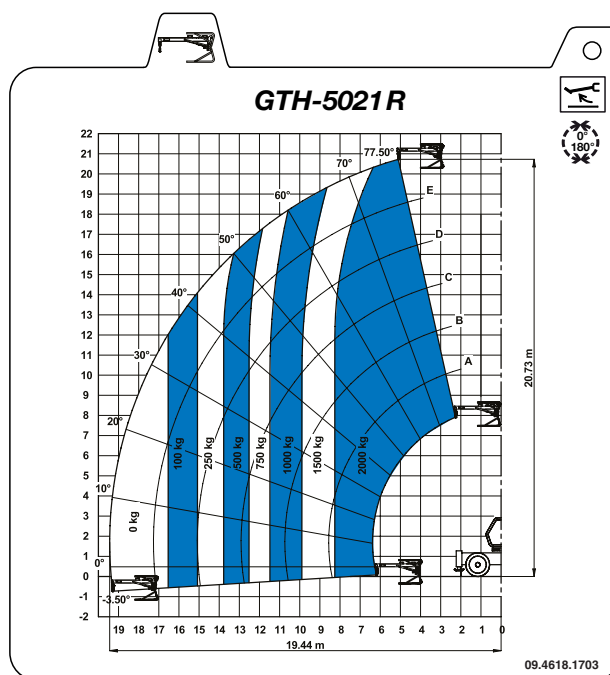
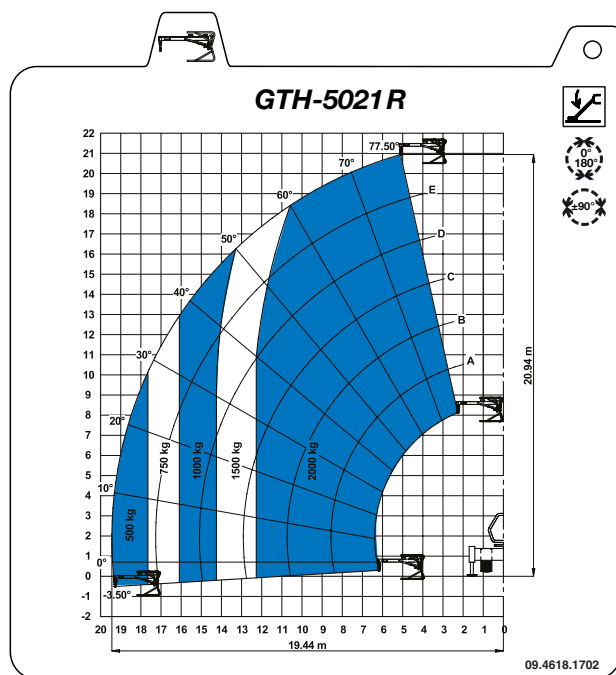
| Carico al suolo | |
|---|---|
| Massimo carico sui pneumatici | 10500 kg |
| Pressione suolo occupato | 20,32 kPa |

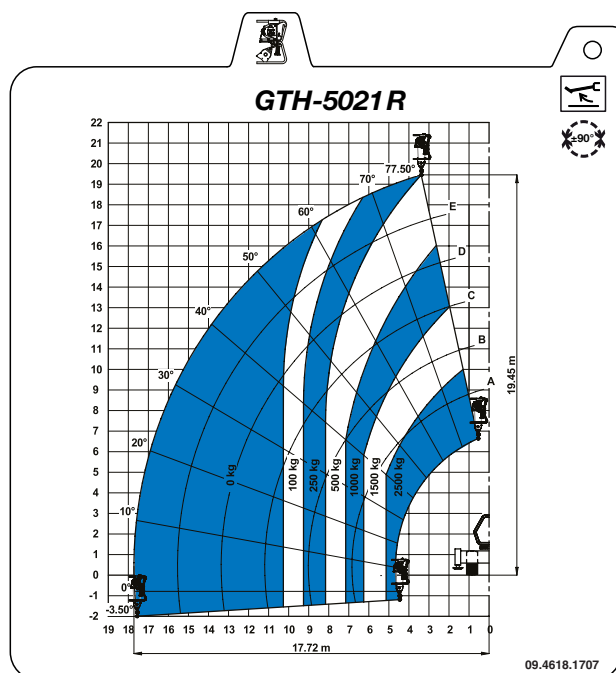
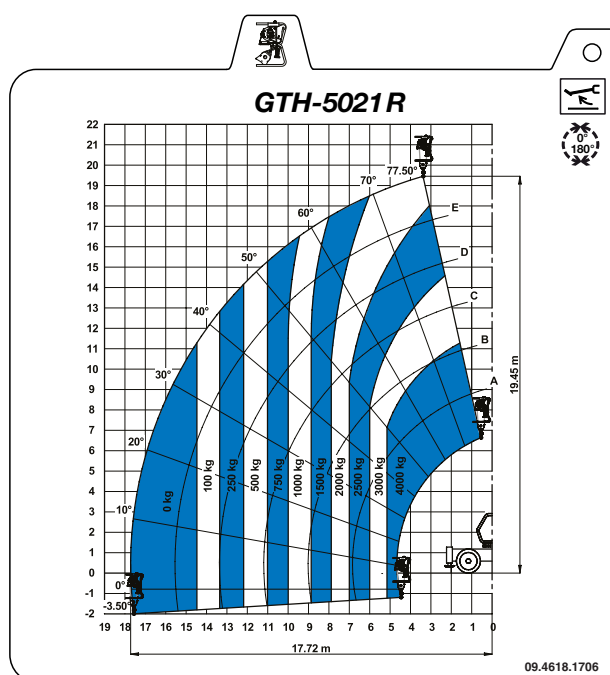
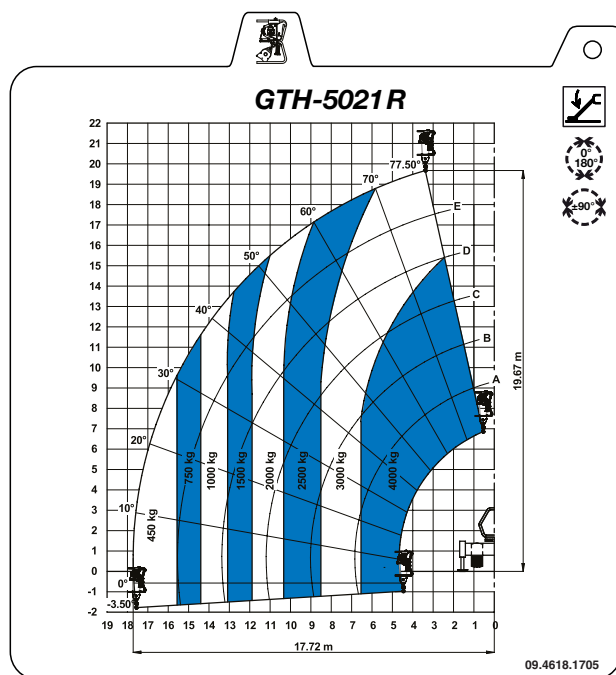
# Tabelle di carico

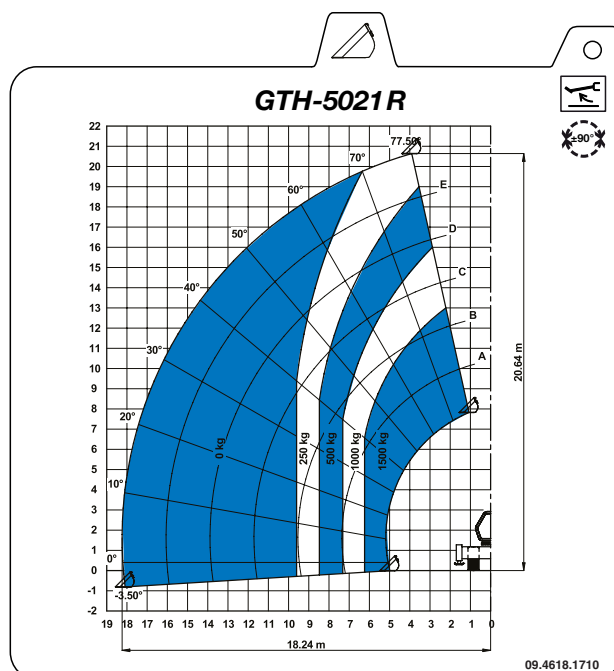
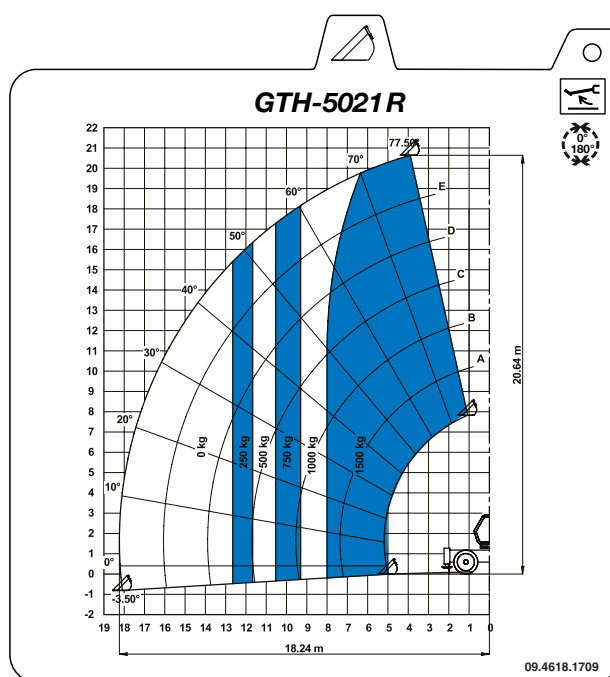
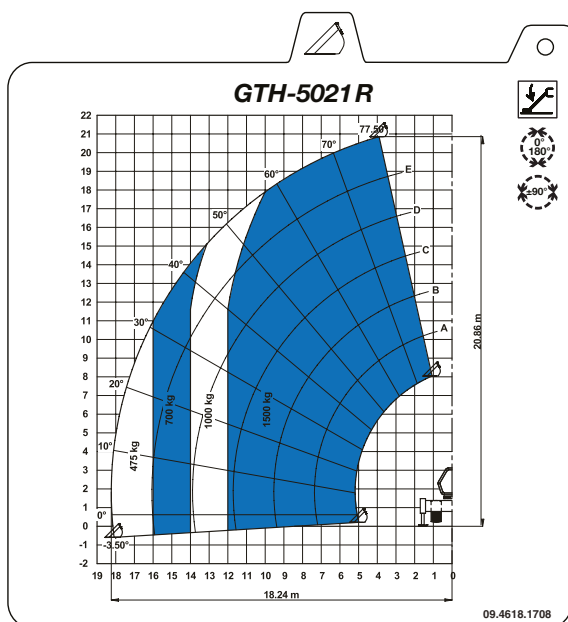
## GTH-5021R, trasporto standard

# Tabelle di carico

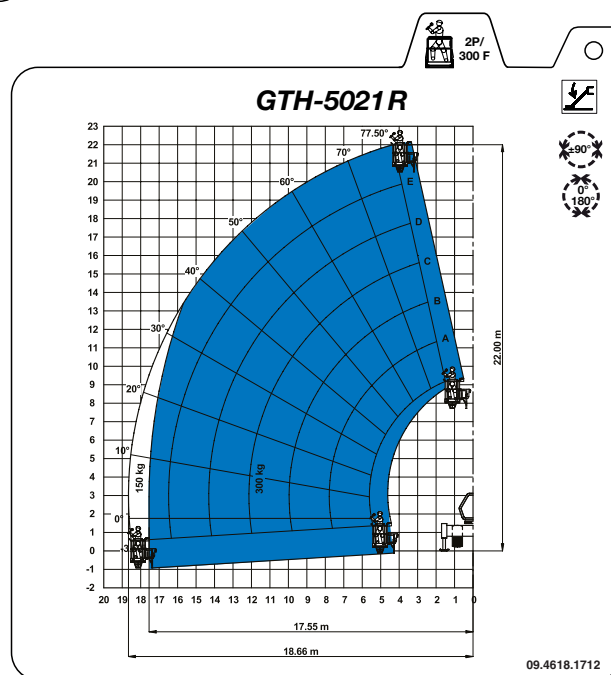
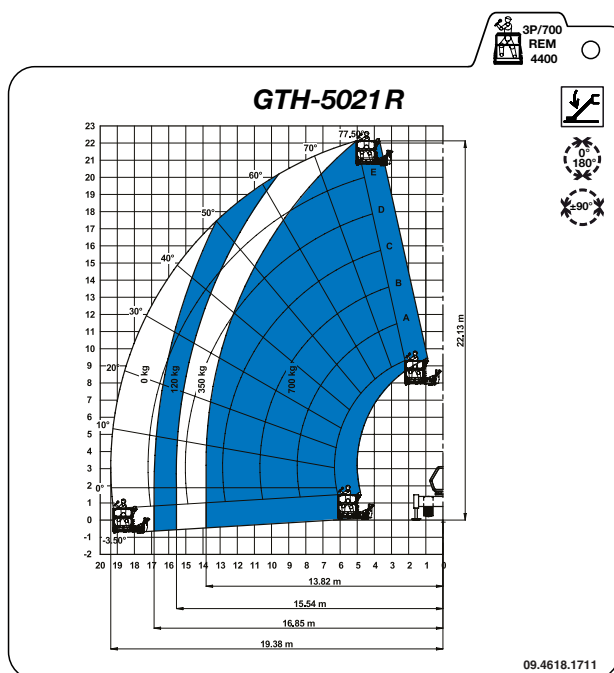
## GTH-5021R, gancio

# Tabelle di carico

## GTH-5021R, falcone 900kg

# Tabelle di carico

## GTH-5021R, falcone 2000kg

# Tabelle di carico

## GTH-5021R, verricello

# Tabelle di carico

## GTH-5021R, benna

# Tabelle di carico

## GTH-5021R, navicella porta persone PER MERCATO NON UE

# Prove

## Procedura di prova sovraccarico

Manipolatori telescopici provvisti di attrezzi terminali con centro di gravità del carico fisso
(forche, benne, pinze):

1,33 x Q

Cfr. Norma EN1459
Q = Portata nominale

Manipolatori telescopici provvisti di attrezzi terminali con centro di gravità del carico oscillante
(gancio, falcone, verricello):

1,33 x Q + 0,1 x Fb  su gomma
1,25 x Q + 0,1 x Fb  su stabilizzatori

Cfr. norma EN13000
Q = Portata nominale
Fb = Riduzione peso braccio (uguale a momento di ribaltamento) alla punta del braccio.

# Dichiarazione di conformità CE

## Contenuti della dichiarazione di conformità CE

**TEREX Global GmbH** di seguito dichiara che la macchina sotto descritta è conforme alle disposizioni delle seguenti Direttive:
1. Direttiva CE **2006/42/CE,** Direttiva macchine.
La macchina sotto descritta è adatta per i modelli di sollevatori telescopici Genie specificati nel manuale utente.
Modello/tipo:
Descrizione:
Numero di serie:
Data di costruzione:
Paese di costruzione:
Costruttore:
TEREX Global GmbH
Muhlenstrasse 26
8200 Schaffhausen
Svizzera
Rappresentante europeo:
Genie UK LTD
The Maltings
Wharf Road, Grantham, Lincolnshire
NG31 6BH Regno Unito
Firmatario autorizzato:
Luogo di emissione:
Data di emissione: